KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
W KRAKOWIE.

L. 883/96.

Cena okólnika 1 złr. 20 ct. Do nabycia w kancelaryi Towarzystwa ul. Mikołajska Nr. 2. Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie. Nowo wstępujący Członkowie mogą nabywać dawniejsze okólniki za połowę ceny. Wkładka roczna Członka wynosi 2 złr. Opłata od ogłoszeń prywatnych po 20 ct. za miejsce jednego wiersza zwyczajnego druku.

OKÓLNIK 20.

TREŚĆ: 1. Zaproszenie na Walne Zgromadzenie. 2. Konkurs na stypendya. 3. Obwieszczenie. 4. Ruch członków. 5. Lista zapłaconych składek. 6. Subwencye i dary. 7. Gospodarstwo rybne podług Leśniewskiego. 8. Przepusty w opaskach regulacyjnych na rzekach. 9. Ograniczenie co do stawiania odjazków na Dunajcu. 10. Ochrona raków. 11. Rewiry na Sole. 12. Hodowla sieji. 13. W jakich warunkach można najkorzystniej zakładać stawy karpiowe. 14. Urzędnicy i służba policyi lasowej jako sprawujący ochronę rybactwa. 15. Przepusty i przepławki dla ryb w Ameryce. 16. Świeża śledziona jako pożywienie dla narybku łososi i pstrągów. 17. Korzyści z zakładania stawów. 18. Olbrzymi sandacz. 19. Handel rakami. 20. Muszla perłowa rzeczna. 21. Potwory ryb łososiowatych. 22. Odezwa Wydziału. 23. Przyrządzanie ryb.

1.

Zaproszenie na Walne Zgromadzenie.

I. Dnia 22 maja 1896 r. o godzinie 4 po południu odbędzie się w sali Rady miejskiej w Krakowie

Zwyczajne Walne Zgromadzenie

Członków krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, na które Wydział Szanownych Członków najuprzejmiej zaprasza.

Porządek dzienny:

1. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia.
2. Sprawozdanie z czynności Towarzystwa za r. 1895, przedstawi prezes.
3. Sprawozdanie kasowe i wnioski komisyi rewizyjnej.
4. Wybór dwóch członków Wydziału.
5. Wybór dwóch członków komisyi rewizyjnej.
6. Wnioski członków.

O godzinie 8 zebranie towarzyskie w restauracyi p. Majewskiego przy ulicy Floryańskiej w hotelu „pod Różą“.

W razie nieprzybycia ilości członków statutem przepisanej odbędzie się tego samego dnia o godzinie 5 z tym samym porządkiem dziennym ponowne Walne Zgromadzenie, które w myśl § 13 statutów poweźmie uchwały bez względu na ilość obecnych członków.

II. Dnia 23 maja odbędzie się wycieczka do Zatora celem szczegółowego zwiedzenia największego w naszym kraju i znakomicie prowadzonego gospodarstwa stawowego, będącego własnością JWP. Augusta hr. Potockiego. Wyjazd z Krakowa z dworca kolei północnej o godz. 5 m. 38 zrana, wyjazd z Zatora z dworca kolei państwowej po godzinie 6, przyjazd do Krakowa o godz. 9 m. 20 wieczór.

Członkowie Towarzystwa, chcący wziąść udział w wycieczce, raczą zgłosić się ustnie lub pisemnie do kancelaryi Wydziału przy ul. Mikołajskiej L. 2, do dnia 21 maja.

W imieniu Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie

Prezes:
Dr Ferdynand Wilkosz.

Prócz niniejszego zaproszenia inne ogłoszenia o Walnem Zgromadzeniu nie będą rozsyłane.

2.

Konkurs.

Celem nadania w r. 1897 dwóch stypendyów po 120 złr. w. a., ustanowionych na uczczenie jubileuszu **Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I,** dla wykształcenia praktycznych stawniczych, rozpisuje się niniejszem konkurs.

Za zezwoleniem zarządu dóbr JWP. Augusta hr. Potockiego odbywać będą stypendyści naukę i praktykę w gospodarstwie rybnem w Zatorze, w czasie od 15 marca 1897 do końca października 1897 r. i otrzymają od zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Stypendyści mają się poddać przez cały czas praktyki bezwarunkowo kierownictwu zarządu dóbr w Zatorze i wypełniać ściśle wszystkie dane sobie polecenia, uwzględniać jak najskrupulatniej udzielone sobie wskazówki i instrukcye i pracować przez cały czas z jak największą pilnością, aby mogli przyswoić sobie wszystkie wiadomości dla praktycznego stawniczego potrzebne.

Wypłata przyznanego w kwocie 120 złr. w. a. stypendyum nastąpi za pośrednictwem zarządu dóbr w Zatorze ratami miesięcznemi z dołu.

W razie nagannego sprawowania się utraca stypendysta stypendyum i nie otrzyma świadectwa odbytej praktyki.

Po odbyciu nienagannem praktyki do końca października 1897 otrzyma stypendysta od zarządu dóbr w Zatorze świadectwo, które potwierdzi Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Podania o nadanie stypendyów *własnoręcznie przez ubiegającego się napisane,* mają być wniesione do końca roku 1896 do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie ul. Mikołajska 2, i dołączyć do nich należy:

1. Metrykę urodzin,
2. świadectwa, wykazujące ukończenie co najmniej szkoły ludowej *z dobrym postępem,*
3. świadectwo lekarskie, wykazujące, że kandydat jest zupełnie zdrowym i silnym,
4. świadectwo odbytej trzechletniej służby wojskowej lub uwolnienia od takowej,
5. świadectwo moralności i nienagannego życia, wystawione przez właściwy urząd parafialny.

Ubiegający się otrzymają na swe podania z początkiem r. 1897 odpowiedź na piśmie.

Kraków dnia 17 kwietnia 1896.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

3. Obwieszczenie.

Niniejszem zawiadamiamy, że p. Zygmunt Fiszer, c. k. inspektor rybactwa w Krakowie przy ulicy Stachowskiego pod L. 88 zamieszkały, uproszony przez nas, udziela Członkom naszego Towarzystwa pomocy i rady przy zakładaniu gospodarstw rybnych.

Zgłoszenia prosimy adresować wprost do p. Fiszera.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

4. **Ruch Członków.** Zmarli: Horodyński Kazimierz i Dr Michał Zieleniewski. Cześć ich pamięci. — Wystąpili: Magistrat m. Biała spiska, Maurizio Gustaw, X. Sablik Jan. Z powodu niezapłacenia rocznych składek wykreśliliśmy 28 Członków z listy członków Towarzystwa. — Przystąpili nowi członkowie: Dr Ebers Henryk, lekarz i właściciel dóbr Gawryłów p. Dembica.

Jordan Adam, właśc. dóbr Więckowice p. Wojnicz.

Leśniak Teodor, właśc. dóbr Wróblowice p. Podgórze.

Müldner Henryk, administrator *Czasu* w Krakowie Krupnicza 16.

Oborski Wacław, właśc. dóbr Mielec.

Dr Walewski Jan, właśc. dóbr Nosów p. Zawałów.

Wysocki Teofil, właśc. dóbr Polanka p. Oświęcim.

Towarzystwo liczy obecnie 245 członków.

5. **Lista zapłaconych składek.** Zapłacili składki roczne: Za r. 1894: X. Sablik Jan.

Za r. 1894 i 1895: C. k. Starostwo w Tłumaczu i Wydział Rady pow. Brzeżany.

Za r. 1895: Ożegalski Stanisław, Penot Antoni.

Za r. 1894, 1895 i 1896: Jahn Emil, Dr Kryński Leon, Ostaszewski Stanisław, Wydział Rady powiat. Tarnów.

Za r. 1895 i 1896: Daszkiewicz Władysław, hr. Drohojowski Roman, Dr Gabryszewski Antoni, Komornicki Stanisław, Dr Kraiński Władysław, Kryłowski Józef, Kudelski Antoni, Dr Małachowski Godzimir, Oborski Ant., Przedrzymirski Aleksander, Romowicz Leon, Dr Schramm Julian, Szczerbiński Bolesław, Szulc Ignacy. Szybowski Jan, hr. Tarnowski Jan, Trzciński Szczęsny.

Za r. 1896: Beneszek Eugeniusz, Dr Biesiadecki Stanisław (5 złr.), Dobrowolski Wincenty, Dr Ebers Henryk, Grodzicki Stanisław, Jaworski Zygmunt, Jordan Adam, Maurizio Jan, Miller Wojciech, Müldner Henryk, Oborski Wacław, Ostřihansky Ludwik, Plattner Piotr, Śnieżek Jan, Stockmar Ernest, hr. Tyszkiewicz Janusz, Dr Walewski Jan, Wysocki Teofil.

Za r. 1896 i 1897: Dr Buzdygan Mikołaj.

6. **Subwencye i dary.** Reskryptem z dnia 24 lutego 1896 L. 2250 przyznało nam c. k. Ministerstwo rolnictwa subwencyę państwową w kwocie 1000 złr. w. a. na zarybianie Wisły łososiem, która albo z końcem tego roku, lub z początkiem przyszłego wypłaconą zostanie. Fakt ten jest dla naszego Towarzystwa bardzo doniosłym, gdyż umożliwia wykonanie postanowień międzynarodowej umowy w Wrocławiu zawartej. Prezes Towarzystwa złożył osobiście za suywencyę podziękowanie Prezydentowi ministrów JE. hr. Ba-

dcniemu, Ministrowi rolnictwa JE. hr. Ledeburowi, szefowi sekcyjnemu JE. Rinaldiniemu i radcom ministeryalnym: Drowi Herzmanowskiemu, Struszkiewiczowi i Drowi Wildgansowi, przyczem miał sposobność przekonać się, iż kierunek pracy krajowego Towarzystwa rybackiego znajduje wszędzie jak najżyczliwsze uznanie.

Prócz tego ofiarowali na rzecz Towarzystwa następujące dary: A. Haack, dyrektor zakładu rybnego w Hüningen, 4000 węgorząt, Dr Stanisław Biesiadecki 3 złr. w. a., prezes Towarzystwa 5 złr. 90 ct. w. a. Wszystkim ofiarodawcom składamy serdeczne podziękowanie. *W.*

7.

GOSPODARSTWO RYBNE.

Podług *Leśniewskiego.*

Dozór stawów rybnych i zimochowów.

Nie dosyć jest stawy założyć i rybami w przyzwoitej ilości obsadzić, trzeba prócz tego mieć nad niemi ciągły dozór, tak w zimie, jakoteż w lecie, aby miały wody podostatkiem, ani za wiele, ani za mało; aby ryby miały przyzwoitą żywność; aby nie cierpiały od zwierząt ani ptaków drapieżnych; słowem, aby miały zawsze byt wygodny i bezpieczny. Kładę tu porządkiem wszystkie okoliczności, które w tym względzie na baczną uwagę gospodarza zasługują.

a) Patrzeć, czy co z ryb wsadzonych nie odeszło?

Przez kilka dni, po obsadzeniu stawu, często trzeba uważać z lądu, lub jeżeli staw znacznej jest wielkości, z łódki, czy co z ryb zasadzonych nie odeszło. Widzieć się także dadzą na brzegach stawu przez falę wyrzucone lub na dnie jego leżące. Najprędzej zwykle dowiedzą się o tem ptaki rybołowne, które wtedy często stawy odwiedzają. Odstraszać trzeba takie ptaki strzelaniem, tem bardziej, że one wyciągać będą z wody i te ryby, które, lubo żywe, omdlałe jednak i sił jeszcze nie odzyskawszy, przy brzegu na dnie leżą. Uwaga ta szczególniej potrzebna jest na stawy tarłowe i gdyby się spostrzegła pewna liczba maciorek pośniętych, trzeba na ich miejsce wsadzić inne.

b) Uprzątać wszelkie przeszkody, któreby przypływ wody tamowały.

Zdarzają się wprawdzie przypadki, w których nie cały staw, a przynajmniej nie odrazu winien być wodą napełniony; w ogólności przecież staw zawsze powinien mieć dostateczną ilość wody. Im większy i głębszy jest staw, tem więcej potrzeba wody do jego napełnienia, a im o nię trudniej, tem troskliwiej chwytać ją należy, gdy się pora nadarzy. W takim to razie nie trzeba zaniedbywać otworzyć jej wszystkich kanałów, rowów, ścieków, któremiby z pól, pastwisk po deszczach płynąć mogła. Im te będą żyźniejsze, tem płynąca z nich woda więcej przyniesie z sobą pokarmów. Takie wody niosą ze sobą trawę, słomę, chwasty i gałęzie i temi kraty w szyi stawu zatykają; często je więc przeczyszczać należy.

c) Upuszczać zbytnią wodę.

Jak za mało, tak i za dużo wody w stawie może być szkodliwem. W pierwszym razie brzegi płaskie stawów będą bezużytecznemi, w drugim

tama może być zerwana lub okolice stawu uszkodzone. Jak w szyi stawu, tak i w upuście mogą się kraty pozatykać, trzeba je przedewszystkiem wtedy oczyścić i jeżeliby zbytnia ilość wody niebezpieczeństwem groziła, otworzyć upusty ile można i potrzeba.

d) Starać się o to, aby w lecie pełno było w stawach wody.

Pomimo staranne napełnienie stawu wodą, mogą zajść okoliczności, dla których tak wody w stawie będzie mało, iż do wyłowienia go przed czasem przystąpić trzeba. Znaczny ubytek wody w stawie pochodzić może albo, że zalewek onego nie dosyć był wykonany starannie, albo że ktoś nieproszony lub złośliwy poruszał stawidła upustów; albo że upusty lub tamy źle są urządzone, albo nakoniec, że wielka i długa trwa susza.

Przekonawszy się, że woda ze stawu uchodzi, bierze się tak długą tykę, iżby nią dna w stawie dostać można było i kłócąc nią tu i ówdzie koło mnicha, uważa się, jaka woda przez tenże odchodzi; gdy się da widzieć mętna, będzie to znakiem, że się odkryło szkodliwy otwór; bierze się wtedy iłu lub gliny na szuflę lub na deskę, nanosi się w miejsce uszkodzone i zatyka. Gdyby się tym sposobem przesiąkaniu nie zapobiegło, a odpływ tak był znaczny, iżby miał zmusić do zawczesnego stawu wyłowienia, wtedy wykopie się w tamie nad rynną, niedaleko jej ujścia, otwór głęboki, aż do pokrywy tejże rynny; zdejmuje się z łokieć tej pokrywy, wydłubią się dwa falce w bokach rynny, zabije się w nie szczelnie kawałek deski, tak, iżby rynny otwór zatkała i napowrót ją nakrywszy, ziemią przysypie. Na krótki czas przed mającem nastąpić wyłowieniem stawu odkopie się tenże otwór, deskę zabitą wyjmie i rynnę zostawi jak była pierwej.

Szczególniej pilnować potrzeba myszy i kretów, aby te zagnieździwszy się w tamie, nie pokopały jej tak, iżby woda ich norami uchodzić miała. Wyśledziwszy takowe jamy, zatykać je gliną dopóki mniejsze; a gdyby były znaczne i dużo wody upuszczały, zatykać je gnojem mierzwiastym i gliną, tudzież zabijać kołkami, w gorszym razie dać płotek w tem miejscu wzdłuż tamy i gnój z ziemią w otwory nakładać, porządną zaś naprawę odłożyć do spuszczenia stawu.

Gdy susza długo trwa i wody dużo ze stawu ubywa, wtedy, gdy otwieranie, gdzie można, źródeł tego ubytku nie nagradza, przystąpić trzeba do wczesnego wyłowienia stawu.

e) Baczyć na to, aby ryby ze stawów nie uchodziły ani wykradane nie były.

Ryby chętnie płyną tak z wodą jak pod wodę; przestrzegać więc trzeba, aby przypływ do stawu jako też i upusty zawsze kratami były zastawione. Pod wodę szczególniej płynąć lubią: z góry przypływają im pokarmy, rozpoznają wodę z góry płynącą, jedno i drugie zachęca je do szukania miejsca lepszego bytu; choćby więc na boku, ciasnemi otworami, czołgają się ku górze, wzbraniać im tego potrzeba, bo albo w drodze połowione zostaną, albo odejdą do cudzego stawu, albo tam, gdziebyśmy mieć ich nie chcieli. Złośliwi ludzie, upatrzywszy dogodne brzegi stawu lub sadzawek, skradają się w nocy, zastawiają na nich wędy, podrywki i t. p. narzędzia i ryby wykradają; trzeba na to dawać baczność: zwiedzać w nocy takie miejsca z bosaczkiem w ręku i próbować, czy nie jest co podobnego zastawione.

f) Przestrzegać wszystkiego coby zdrowiu ryb szkodzić mogło.

Znane są okoliczności szkodliwy wpływ na zdrowie ryb mieć mogące, takiemi są n. p. wszystkie wody mineralne, torfowe i t. p. dodam tu jeszcze że kąpanie i mycie w stawach, a szczególniej tarłowych, bydła, owiec, koni, wpędzanie świń miejsca mieć nie powinno. Przekonano się już nieraz, że, jak gnój owczy pożyteczny, tak mycie owiec jest rybom szkodliwe. Małe rybki lubią szczególniej przebywać na brzegach stawów; napędzona trzoda wiele ich tam potratować może, świnie nadto zjadać je zawsze będą gotowe. W ogólności przystęp dla bydła do stawów użytecznym tylko być może przez zostawiony w nich nawóz, ale oprócz tego szkodzi rybom swym potem, psuje brzegi stawu, a nadewszystko tamy, na które go puszczać nie trzeba; najwięcej bowiem zepsutych bywa tam przepędzaniem przez nie bydła.

g) Odpędzać wszelkie rybołowne zwierzęta.

Niektóre gatunki sokołów, czaple, łyski, kaczki dzikie, nury, mewy, wydry, kury wodne wiele czynią w zarybku szkody; odpędzać je i odstraszać wystrzałami broni ognistej trzeba. Ptaki te nadewszystko odwiedzają stawy, gdy małe dzieci mają; w tym czasie ich najbardziej pilnować wypadnie. Lubo u nas wydry dość już są rzadkie, a mianowicie w mniejszych wiejskich wodach, gdy przecież zakradną się do stawów rybnych, a mianowicie zimochowów i sadzawek, wiele w nich ryb niszczą, tem bardziej że i pod lodem polować nie przestają.

Najgorsze są ptaki drapieżne. W gorących miesiącach, jako to czerwcu i lipcu, ryby wznoszą się pod wierzch wody i na słońcu wygrzewają, wtedy te ptaki, wysoko bujając po powietrzu, upatrzywszy swem bystrem okiem rybę, spuszczają się na nią lotem strzały, zapuszczają szpony w jej grzbiet i unoszą ją do lasu. Zdarza się czasem, że zapuściwszy szpony w wielką rybę i unieść jej z wody nie mogąc, same przy niej śmierć w wodzie znajdują. Zdarzało się ułowić, mówi Teichmann, wielkiego karpia, który miał w swym grzbiecie wrośnięty szpon ptaka drapieżnego. Zdaje się przecież, że takie przypadki bardzo rzadkie być mogą, gdy ptaki drapieżne czatują tylko zwykle na ryby dwu lub trzy funtowe. Mewy ulatują tylko ponad wodą i najbardziej w bystrym locie chwytać lubią drobne rybki pod samą powierzchnią pływające, lub za owadami nad wodę wyskakujące.

Lecz nietylko ptaki drapieżne i dzikie kaczki szkodliwe są dla stawów rybnych: takiemiż będą dla nich kaczki domowe; zabronić im trzeba przystępu do wód, a szczególniej do stawów tarłowych, te najtroskliwszej wymagają opieki.

h) Jeżeli ryby mało mają pokarmu, dodawać im go trzeba.

Potrzeba ta zdarza się szczególniej wtedy, gdy w suchych latach nie przypływa do stawu żywność z wodą deszczową, albo gdy wypadnie do jakiego stawu więcej na jakiś czas wpuścić ryb, niżeli ich ten wyżywić może. Zwykle czyni się to w sadzawkach i sadzach. Riemann zaleca jako bardzo użyteczną rzęsę wodną, która szczególniej dla karpi lubiony daje pokarm i bardzo łatwo zamnożoną być może.

Chcąc więcej uczynić, można rzucać rybom do wody krew i inne zwierząt części, jako to podroby z ptastwa, trzewia zwierząt, zboże moczone lub przegotowane, słód i t. p.

Kiedy staw będzie osuszony i uprawiany, wtedy można dla przysporzenia pokarmu zasiać na nim rzepę i tę potem wodą zalać. Szczególniej

dawać trzeba pożywienie rybom w sadzawkach trzymanym, bo tego sobie poszukać nie mogą. Gdyby im jeść nie dodano, pochudłyby, przeciwnie utuczyć je można. Ostatnie najlepiej się wykona za pomocą rybiego chleba, który Jokisch następującym sposobem przyrządzać radzi: Bierze się gliny, słodziny i czarnej mąki, zarabia się wszystko z drożdżami piwnemi i mlekiem lub wodą, dodają się gotowane kartofle, groch, fasola, bób i t. p. wymiesi się dobrze wszystko i w bułkach do wody rzuca. Jeżeli takie bułki nie mają być pieczone, tylko na słońcu suszone, najlepiej zagniatać je mniejsze, gdyż inaczej pleśniałyby i psułyby się. Taki chleb przechowywać można od lata aż do zimy. Daje się go rybom częściami w miarę potrzeby.

Gdyby te istoty rzucano rybom pojedynczo, prędkoby się rozpuściły i niewieleby im pokarmu dostarczyły. Riemann radzi prócz tego dawać rybom gotowaną marchew, słód jęczmienny, owsiany i inne.

i) Przestrzegać trzeba, aby rybom nigdy na świeżej wodzie nie zbywało.

Troskliwości w tym względzie wymagają szczególniej zimochowy i letnie sadzawki. Przypływ do nich wody daje się rowami lub podziemnemi rynnami. Jak jedne tak drugie utrzymywać zawsze trzeba czyste i otwarte. Mogą się one w lecie zatykać, a w zimie zamarzać, przeczyszczać je należy w pierwszym razie, a w drugiem tak urządzać, iżby z wody w wodę głęboko idąc pod ziemią nie zamarzały. Tem troskliwiej przestrzegać należy przypływu świeżej wody, gdy zagrody i zimochowy nie mają źródeł, skądby onę dostawały.

Miejsca, któremi woda przypływa, lub odpływa są zwykle w zimie otwarte: jeżeliby woda płynąć przestała i takowe zamarzły, przerąbać je naprzód potrzeba, gdy woda na nowo ma płynąć; gdyby się tego nie zrobiło, rozlewałaby się woda po lodzie, a to pociągnęłoby za sobą złe skutki.

k) Patrzeć często, czy ryby zimowego łożyska nie opuszczają.

Dopóki ryby są zdrowe i woda, w której żyją nie jest zepsuta, ryby nie ruszają się ze swego zimowego legowiska, a przynajmniej w czasie większych mrozów. Ślizganie się nawet chłopców po lodzie rzadko je do tego zmusi, nie radzę przecież dozwalać na stawach rybnych tej zabawki.

Jeżeli w otworach niezamarzłych, a nadewszystko tam, skąd woda przypływa, pokazują się owady wodne i robaki lub żaby, będzie to zły znak. Coś szkodliwego zaszło i pośnięcie ryb jest blizkie, a przynajmniej część ich za straconą już uważać można. Przychodzące do otworów ryby są już po największej części omdlałe, tak iż rękami je brać można i często widać je grzbietowemi pletwami do lodu przymarzłe, co się nie trafia rybom zdrowym, dopóki cokolwiek wody mają.

Skoro tylko pokażą się te złe znaki, lub ryby słabe, trzeba natychmiast przedsięwziąć środki do uratowania tego, co pozostaje. Trzeba albo, bez najmniejszej zwłoki czasu napuścić rybom świeżej wody, albo je wybrać i przenieść do innej świeżej.

Chcąc wodę odmienić, i polepszyć, puścić ją trzeba przez godzinę strumieniem tak obfitym, jak do obracania koła młyńskiego z jednej, a upuścić takimże i przez czas takiż z drugiej, aby odpływała; albo przynajmniej napuścić jej tyle, iżby się lód na sadzawce podniósł do góry. Nie trzeba przecież tak wody napuszczać, iżby się po lodzie rozlewała, w takim bowiem razie przyciśnięty lód opadłby niżej, a gdyby rozlana po nim woda zamarzła, podwoiła by się grubość jego. Im więcej napuści się wody, tem większe dać trzeba przeręble w lodzie. Jeżeli położenie sadzawki nie dozwoli wpuścić do

niej wody, nie masz wtedy innego ratunku, jak wyciąć większe otwory, tam gdzie się ryby zgromadzają i w miarę ich pokazywania się wyławiać je za pomocą ręcznej kłomli i do innego zimochowu przenosić.

l) Gdy roztopy następują, odrębywać lód przy kratach i upustach.

Gdyby się do tej roboty wcześnie nie wzięło, mogłyby być budowle drewniane w stawie, jako to mnichy, kraty i t. p. popsute. Odrębywać trzeba od nich lód zawczasu i pilnować, aby się nie zatykały. Często wypadnie to robić wśród zimy.

Jeżeli kto ma w swych dobrach znaczne gospodarstwo rybne, wtedy, powinien cały nadzór i kierunek wszelkich około niego zatrudnień i robót powierzyć jednej, mającej do tego potrzebne wiadomości i upodobaną chęć osobie. Ugodzić takową trzeba za zapłatą i ordynaryą, lub według zatrudnienia, zadzienną płacą.

Jeśliby zaś mało było stawów rybnych i nie warto było trzymać do nich osobnego człowieka, i w takim razie poruczyć należy wszystkie około nich zatrudnienia, jako to spuszczanie, łowy, obsadzanie i dozór zawsze tej samej osobie, a ta najlepiej będzie wiedziała, gdzie, co, i kiedy zrobić potrzeba. Dozór stawów powierzyć można strzelcom i polowym, których nagradzać wypadnie za każdą ubitą, rybom szkodliwą, sztukę zwierzyny.

Przechowanie i zimowanie ryb.

Mówić tu mam o utrzymaniu ryb tak, iżby żywe i zdrowe doczekały swego dalszego przeznaczenia.

Kiedy tylko można, kiedy zdarza się na ryby prędki odbyt, wtedy zaraz przy wyławianiu i spuszczaniu głównego stawu myją się ryby, liczą albo ważą, ładują beczkami na wozy i odstawiają. Gdyby zaś chciano je przez jakiś czas potrzymać, uatedy nietylko straciłyby na wadze, ale nadto kilkakrotnie przez ręce przechodzić i przytem karmićby je należało. W każdem jednak znaczniejszem gospodarstwie rybnem bywają pewne przyrządzenia, takie, iżby przez krótszy lub dłuższy czas zachować można było ryby; inaczej bowiem gdyby się kupcy prędko nie zdarzyli, byłby właściciel w kłopocie, co ma ze swemi rybami począć i nie raz byłby zmuszony zbyć je za bezcen.

Przechowują się ryby w sadzawkach, skrzyniach, sadzach, spławach i t. p. Sadzawki podobne są stawom zimowym czyli zimochowom, tylko od nich mniejsze i tak niekiedy urządzone, iżby je w zimie łatwo wyławiać można było. Na 20 prętach ich przestrzeni zachować można 20 kóp karpi w zimie, a dwa razy tyle w lecie.

Ponieważ chowane w sadzawkach ryby już są przeznaczone do kuchni lub na sprzedaż, przeto aby nie chudły, gdy im woda nie przynosi dosyć pożywienia, karmić je należy.

Zdarza się bardzo często, że można przezimować ryby w stawach, właściwie jednak zimować powinny w zimochowach.

Jeżeliby gospodarstwo rybne miało stawy, któreby zaraz po wyłowieniu były zapuszczane, i choć w części obsadzane być mogły, albo któreby dwa lata stojąc, zalane dopiero w drugim roku, zupełnie były obsadzane, w takim razie dobrze będzie dopełniającą liczbę osady rybiej na zimę nie do zimochowów, ale wprost puścić do stawu głównego. Obsadzają się częściowo stawy główne w takich razach, gdy chcą je na zimę osuszyć, odrazu tego zrobić

nie można, dlatego, że do ich napełnienia nie można użyć wody z innych stawów.

Dobrze będzie przesadzić część ryb zaraz w jesieni, gdy braknie potrzebnych do tego zimochowów, albo nie są takie, jakiemi być winny i przezimowanie ryb jest niepewne, lub trudne.

Rzadko się zdarza taki przypadek, iżby się obsadzał na zimę staw odrostowy. Już to dla tego, że stawy te po największej części w jesieni nie bywają napowrót wodą napełniane, albo że niemając źródeł, ani płynącej wody, ulegają całkowitemu, przy trwających mrozach zamarznięciu, a stąd grożą niebezpieczeństwem ryb utraty.

Zwyczajem jest ryby do chowu przeznaczone na jesieni wyławiać, a na wiosnę znowu przesadzać. Nie można ich dłużej nad oznaczony czas trzymać, gdyż, im są większe, tem więcej potrzebują miejsca i pożywienia; nie powinny więc maleć, ale ciągle wzrastać. Dla tego na daną przestrzeń mniej idzie dwuletnich, niż jednorocznych i podobnież mniej jednorocznego narybku niż jednorocznego przypłodku.

To, co się dopiero powiedziało, rozumie się nietylko o stawach odrostowych, ale tembardziej jeszcze o tarłowych; jakieżby to bowiem miały być stawy tarłowe, w którychby przypłodek mógł zimować? Do jakiegoby to doprowadziło nieładu, gdyby maciorki i przypłodek w drugim roku razem pozostawić chciano? Choćby maciorki były miernie płodne w pierwszym roku, a przypłodku w zimie nie wiele odeszło, tedy jednak w następnym roku stawby im nie wystarczył należytą ilością pokarmów, kiedyby wyrosły na jednoroczny narybek, a nadto nie wieleby te roczniaki były większe, kiedyby mnóstwo przybyło młodego przypłodku.

Ponieważ więc najczęściej tak bywa, że albo nie można, albo nie wypada zarybiać stawu w jesieni, przeto koniecznie starać się trzeba o dobrze urządzone zimochowy, inaczej będzie kłopot z rybami, i zamieszanie w gospodarstwie stawowem.

Szczególniej w czasie tęgiej zimy trzeba być bacznym na zimochowy i dobrze je poznać, czy potrafią wytrzymać tęgie mrozy, a gdyby nie miały przyzwoitej głębokości, niebezpiecznie byłoby wpuszczać do nich ryby. Im grubszy jest lód, tem bardziej zmniejsza się przestrzeń dla ryb przy małej głębokości zimochowu.

Osobliwsza jest rzecz, że gdy się zima zbliża, ryby pokazują troskliwość o swój pobyt, przysposabiają sobie legowiska i niejako kopać je sobie usiłują. Nie trzeba się jednak zupełnie spuszczać na ich staranie, albowiem praca ta może być nad ich siły, mianowicie gdy zima jest bliska, a grunt tęgi; dla tego przed napełnieniem wodą zimochowów, trzeba dno ich poruszyć i dać im przyzwoitą wielkość i głębokość. Jeżeliby okoliczności nie dozwalały głębiej kopać, iżby staw nie miał dobrego spadku, a innego stawu nie było, wtedy nie pozostaje, jak tylko podnieść jego brzegi ubiciem tamy.

Jeżeli jest źródło w pośród stawu, ale słabo ciękace, albo na czas suszy ustające, trzeba je dobrze obejrzeć i poprawić, jeżeli się da, aby staw w zimie zasilać mogło Najlepiej się da poprawić i urządzić, gdy się w blizkości znajduje rzeka, niezbyt niska, z którejby wodę prowadzić można było.

Jeżeliby wszystkie te środki były niepewne lub niedostateczne, wtedy potrzeba założyć inny zimochów, albo gdyby ten wiele kosztował, przeznaczyć do tego użytku staw odrostowy i urządzić go stosownie. Jeżeliby takiego stawu do trzech łokci głębokości zapuścić nie można było, wtedy trzeba legowisko rybom powiększyć i głębiej wykopać, a podług tego rynnę upustową zniżyć. Przypływ wody do takiego stawu otworzyć trzeba z wyżej leżącego, lub co lepsza będzie ze źródła. Jeżeli tylko okoliczności dozwolą, staw taki

powinien być wyżej zalany, niżeli bywa zwyczajnie. Pilnować trzeba, aby z takiego stawu wody niepotrzebnie nie upuszczano, bo zawsze szkodliwszy być może jej brak, jak zbytek.

Rzadko zdarza się potrzeba obsadzania w lecie zimochowów. Stawy te są małe, brzegi mają wysokie, wodę zimną, przeto mało mogą być w lecie użyteczne; dlatego pozostawiają się jak najdłużej bez wody, aby się w nich żaby nie rozmnażały i rośliny wodne nie krzewiły. Żaden gospodarz nie uważa żab za dobrych w swych stawach gości, a rośliny wodne, zwykle bujne, po spuszczeniu stawu kładą się na dnie i wyłowienie ryb utrudniają, szczególniej narybku drobnego i przypłodku. Prawidłem przeto jest gospodarstwa stawowego, aby zimochowy nie prędzej osadzać, aż dopóki nie nastąpi konieczna tego potrzeba, aby, gdy się zacznie złów jesienny, dostatecznie wodą napełnione były.

Zwykle zimochowy opatrzone bywają mnichami, któremi zbytnia ilość wody odchodzi, pilnować ich tylko potrzeba, aby tyleż wody odpływało, ile jej przypływa.

W małych gospodarstwach rybnych, to jest z małej liczby i niewielkich stawów składających się, dosyć będzie jednego zimochowu, a wtedy maciorki, przypłodek i narybek razem się mieszczą w jednym zimochowie. Właściwie zaś jest to przeciwko zasadom tego gospodarstwa. Aby zapobiedz zamieszaniu, trzeba przypłodek odłączyć od jednorocznego narybku. Choćby były dwa zimochowy i wtedy jeszcze maciorki, przypłodek, jedno- i dwuletni narybek razem się mieścić muszą. Kiedy jest trzy lub więcej zimochowów, wtedy nietylko osobno trzymać się będą maciorki, ale nawet narybek podług jego wielkości porozdzielać w jesieni można, przez co bardzo się ułatwi osadzanie wiosenne.

Z tego, co poprzedziło, poznać już można, jak dalece zimochowy są pożyteczne, a zatem potrzebne; albowiem, gdyby dla ich niedostatku, lub złego urządzenia ryby ucierpieć lub zmarnować się miały, gospodarstwo stawowe na kilka lat podupadłoby. Jeżeliby kto z kilkoletniego doświadczenia nie poznał jeszcze dobrze ich pożytku, tedy wypadłoby mu dobrze poznać ich własności i urządzić je starannie. Nie można podać ogólnej i pewnej miary dla zimochowów, podobnie jak dla obsadzania innych stawów. Jeżeli brzegi ich są strome i wysokie, tak, iż zalewek w nich na trzy łokcie może być wysoki, jeżeli są w pośród nich lub powyżej źródła, tak, iż można mieć w nich lub przez nie płynącą ciągle świeżą wodę, wtedy na 100 prętów kwadratowych sadzać do nich można 120 kóp przypłodku, czyli 60 kóp jednorocznego narybku, lub 30 do 40 kóp dwuletniego narybku, a na jeden pręt kwadratowy 10 do 15 sztuk maciorek. Gdyby zaś przypłodek lub narybek osobliwie był rosły, albo przymioty zimochowu mniej dobre, wtedy stosunkowo należałoby zmiejszyć liczbę ryb zimować w nim mających.

Największa część pisarzy i praktycznych gospodarzy stawiarskich uważają za potrzebne w zimochowach przeręble: wycinają się takowe na $1\frac{1}{2}$ do dwóch łokci średnicy mające w miejscach, gdzie ryby mają swoje łożysko. Liczba tych przerębli zależy od wielkości zimochowu i od liczby ryb w nim zimujących. Na powierzchni dobrze osadzonego, 150 prętów kwadratowych wynoszącej, zimochowu wycina się 3 do 4 przerębli.

Dobry byt ryb, mówi Riemann, wiele zależy od ciągłego przystępu do wody świeżego powietrza. Samo bowiem tylko to, które się znajduje w wodzie już to w stawie będącej, już w małej ilości do niego przypływającej, nie jest dostatecznem do dobrego ryb utrzymania i ożywiania. kiedy one w tej porze mało albo żadnego pokarmu nie biorą. Zaniedbanie otwierania wolnego przystępu powietrza do zimochowów pociąga za sobą wiele dla ryb słabości i chorób, częstokroć nawet śmierć, i zmusza je do opuszczenia lego-

wisk. Przyciśnięte tą okolicznością spieszą tam, gdzie czują najwięcej przystępu powietrza: to jest zwykle do przerębli. Tu widać je często w mnóstwie spokojnie stojące. Gdy nagle zajdzie znaczny mróz przymarzają do lodu grzbietowemi pletwami i nie mogąc się z tego miejsca ruszyć, częstokroć zasypiają.

Im mniej ma staw przypływu, tem więcej dawać w nim trzeba przerębli; podług Riemana, jeżeli staw ma 4 morgi i tyle do niego przypływa wody, iżby ta jednomierne koło młyńskie poruszać mogła, na takim dosyć będzie dać przeręble we trzech miejscach, a żyjące w nim ryby będą miały dostateczną ilość świeżego powietrza. W większych stawach wypadnie ich dać 5 do 6. Stawy zaś nie mające żadnego przypływu wody muszą mieć co 50 łokci jedna za drugą przeręble. Mniej przez to będzie potrzeby odmieniać wodę, gdy się troskliwie utrzymywać będą przeręble.

Szczególniej wycinają się przeręble w miejscu, gdzie woda do stawu przypływa, dalej tam, gdzie jest najgłębsza, to jest przy mnichu, jako też po bokach stawu. Wycięty lud z przerębli lepiej będzie wynosić na ląd, niż go składać około tychże. Najlepszy czas do wycinania będzie od 10 godziny rannej aż do 2 po południu; później lub wcześniej wycinane prędko zamarzać będą. Kiedy zaś te przeręble ciągle zamarzają, przeto trzeba je codzień czyścić i cienko zamarzły w nich lud wyrzucać.

Częste odwiedzanie przerębli i poprawianie ich dobre będzie i z tego względu, że poda sposobność przekonania się, czy ryby w stawie spokojne są lub nie; jak się zachowują, jaka tego może być przyczyna i jakich potrzeba chwycić się środków zaradczych, jeżeliby się co niebezpiecznego okazało.

Spuszczanie stawów, wyławianie, przesadzanie, mycie, liczenie, ważenie i sprzedaż ryb.

Spuszczanie stawów przeciwne jest ich zalewaniu czyli napuszczaniu, poprzedza zawsze ich wyławianie, odbywa się samo przez się, gdy się otworzą upusty, jakiegokolwiek one będą rodzaju.

Nim się przystąpi do spuszczania wody ze stawu, pomyśleć trzeba, gdzie ta woda popłynie i ile jej płynąć będzie, trzeba poprawić, przekopać kanał odpływowy; a jeżeli woda płynąć ma w obce grunta, ostrzedz ma o tem zawczasu sąsiada, aby jego szkody, a siebie kłopotu nie nabawić.

Przy spuszczaniu stawów baczyć na to trzeba, aby woda żadnej szkody nie zrządziła i żeby ryby z wodą nie uchodziły. Z początku można puścić wody tyle, ile jej kanał odpływowy obejmie, jeżeli ta nie ma płynąć przez jaki staw mały. Przypływającą wodę z rzeki lub strumienia trzeba ile możności odwracać od stawu zwodnicami. Jeżeli staw jest rozległy i nie jeden ma tylko główny kanał, wypuszczać z niego trzeba wodę powoli, aby ryby w miarę jej opadania miały czas zebrać się w jedno główne łowisko; gdyby się bowiem woda spuszczała prędko, ryby pozostawałyby się tu i ówdzie po miejscach niższych i kałużach, a lubo z tych, gdy staw dobrze jest urządzony, woda spłynąć powinna, ryby przecież od niej prędko opuszczone, kryłyby się w błoto i muł, trudnoby ich było wyszukać i część zostałaby skradziona, częśćby się zmarnowała.

W ostatnich nocach przed wyłowieniem trzeba kazać ludziom pilnować stawu, a szczególniej, gdy zawiera w sobie ryby dorosłe, aby te nie były wykradane. Baczny właściciel stawu nie lada komu zaufać wtedy może; ryby są rzeczą łakomą, pilnujący ich wówczas ludzie mają swych krewnych, powinowatych, przyjaciół, znajomych: albo im po cząstce sami udzielą, albo przez szpary patrzeć będą, gdy ci obławiać się i korzystać z dobrej pory

zechcą. Kto w tym razie żałować będzie własnej fatygi i nawet dozorujących nie dojrzy, tego szkoda rozumu nauczy. Trzeba też zobaczyć i do zagrody, poniżej upustu, bo i tam się coś znajdzie. Szczególniej wymagają baczności w czasie spuszczania stawy w odległych miejscach położone. Wreszcie, gdy się stawy spuszczają, tyle w nich wody pozostawić trzeba, iżby nie było potrzeby obawiać się, aby w nich ryby nie ucierpiały, zanim się wyłowią. Przestroga ta ściąga się nadewszystko do tych stawów, które niewodem mają być wyławiane i do których nie można łatwo i w każdym razie wpuścić czystej wody. Dniem przed mającym nastąpić złowem ryb tyle trzeba wody zostawić, ile się jej zostawia, gdy zarybianie ma nastąpić po czterech lub najdalej sześciu godzinach; złów zaczyna się dnia następnego rano, i ile możności kończy się, zanim około południa nadejdzie ciepło.

W niektórych stawach zdarza się, że łowisko ryb jest nieco głębsze jak kanał odpływowy, w takim razie ostatnia ilość wody musi być z nich wypompowana.

Uchodzenie ryb zagradza się lasami, kratami, siatkami drucianemi itp. Rzadko będą kraty i lasy przed upustami tak gęste, iżby się przez nie małe rybki nie przeciskały. Ostrożność radzi zawsze zastawiać przed kratami upustowemi lub poniżej upustu sieci, któreby rybom uchodzić nie dozwalały. Najlepsze będą zawsze do tego kratki druciane, które powinny być osadzane w ramie tak szczelnie zasuwającej się między fale mnicha lub upustu, jak zastawki. Jeżeli takie kratki mają być stawiane w kanale odpływowym, wtedy potrzeba osobnego przyrządzenia, które być może następujące: Zakłada się na 20 do 30 łokci, poniżej upustu, w poprzek kanału odpływowego, na dnie tegoż, belka czyli próg drewniany. Na tym progu, który powinien być dłuższy od szerokości kanału i przynajmniej po półtora łokcia obu końcami w lądy być wpuszczony, dają się dwa słupki tak wysokie, jak jest kanał głęboki, a oddalone od siebie równo z szerokością kanału. Słupki te łączą się u góry beleczką i przytwierdzają do progu buntami. Żeby zaś woda nie przeciskała się ani bokiem koło progu, ani spodem, obija się deskami obadwa jego końce, jak również na przodzie przybije się do tegoż progu w ziemię bokiem zapuszczona deska. W tak zbudowany otwór prostokąta wstawi się rama z kratą drewnianą, a jeżeli ta do kilku stawów ma być używana, tedy przyrządzenie to u wszystkich na jedną skalę powinno być zdziałane. Tak sieci, jako też rzeczone kraty, powinny być od czasu do czasu oczyszczane z chwastu i innych śmieci, które z wodą płynąc, bezustannie przed niemi zbierać się i zatykać je będą.

Sama wartość ryb każe pilnować ich, aby z wodą nie uchodziły; przestrzegać tego wypada bardziej jeszcze wtedy, gdyby tak uchodzące ryby dostać się miały do stawu niżej położonego, albowiem sprawiłyby przez to zamieszanie w rachubie i całem gospodarstwie. Nie możnaby było wiedzieć naówczas, ile ryb uszło i ile ich ma razem pozostać na zimę; a gdyby na to przy osadzaniu owego stawu niżej położonego nie zważano, mógłby ten być przepełnionym. Najgorzej byłoby, gdyby się ryby różnego wieku poschodziły, a jeszcze gorzej, gdyby to były ryby drapieżne, np. szczupaki, okonie i t. p.; te ostatnie dostawszy się do przypłodku lub do młodego narybku i zabawiwszy z nim przez zimę, wielkieby w nim spustoszenie zrządziły i tem większe, im zima byłaby łagodniejsza.

Czas spuszczania stawów zimowych przypada zwykle pod koniec marca lub na początku kwietnia, zaś stawów innych we wrześniu i październiku. W ogólności ostatnich przypada zawsze i najdogodniejszy jest w jesieni. W południowych krajach Europy przypada on na dwa tygodnie przed lub dwa po św. Marcinie, u nas wcześniej wykonywać go wypada. Wreszcie zależeć on będzie od wielu okoliczności. Nie radzę odkładać go do późnej

jesieni, powietrze już będzie mroźne, lód pokrywać zacznie stawy; zdrowie ludzi, użytych do roboty, jakoteż ryb, więcej wtedy jest narażone, niżeli w czasie cieplejszym; robota cała nie pojdzie tak porządnie

Nie dobrze znowu przedsiębrać tę robotę zawcześnie, ryby bowiem ułowione w porze cieplejszej prędzej cierpią i usypiają jak złowione w porze chłodnej.

Kiedy się już postanowi łowić, wybierać do tego trzeba czas chłodny, bo taki jest najlepszy. Dobrze tu także i o tem pamiętać, że częstokroć około św. Michała bywa mało wody, gdy w późnej jesieni częściej zwykle panują deszcze.

Jeżeli stawy leżą jeden za drugim, a woda płynie z jednego do drugiego, wtedy trzeba spuszczać i wyławiać wcześniej stawy leżące niżej, aby łów wyższych nie bardzo się opóźnił. Małe główne stawy w takich razach wcześniej się spuszczają, gdy ryby są poszukiwane i korzystnie sprzedane być mogą.

Przed mającym nastąpić łowem obejrzeć trzeba wszystkie naczynia i narzędzia użyć się mające i w dobrym stanie nad staw sprowadzić. Zanim woda całkiem spadnie, poustawiać trzeba wanny i cebry, aby je można było jeszcze napełnić czystą wodą. Nie podaję tu ich liczby, bo ta zależeć będzie od ich wielkości, od ilości ryb i ich gatunków łowić się mających; od czasu, w którym się złów ma ukończyć, jako też od tej okoliczności, czy się w pobliżu znajduje woda czysta do ich napełniania lub na niej zbywa.

Do wymycia 10 kop narybku dosyć będzie jednej wanny. Do większych stawów trzeba ich 2, 3 lub 4. Wreszcie tyle trzeba przygotować wanien, aby ryby w miarę ich wyłowienia, według ich gatunków i wielkości poodłączane i zachowane być mogły. Przy wielkich stawach potrzeba będzie niekiedy kilku wanien do każdego gatunku. Brak wanien, szczególniej w czasie ciepłym i gdy nie można częściami złowku przewozić, może nabawić kłopotu i zrządzić szkody. Lepiej więc postarać się o ich więcej jak mniej od potrzeby. Do ustawienia wanien wybiera się miejsce nad łowiskiem stawu spadziste, suche, wanny nie stawiają się jedna przy drugiej, ale w pewnej od siebie odległości, aby wygodnie między niemi chodzić można było. W wielkiem gospodarstwie stawowem oznaczają się wanny tabliczkami, na których farbą pokostową zapisuje się gatunek ryb w nie włożonych.

Nie można także z pewnością oznaczyć liczby ludzi do złowu użyć się mających. Zależy to głównie od wielkości stawu jako też od spodziewanej ilości ryb; trzeba również mieć wzgląd na czas, w którym się złów ma ukończyć; następnie czy łowisko jest czyste lub chwastem zarosłe i t. p. Jeżeli staw mały, ciż sami ludzie, co go wyłowią, wymyją ryby. Przy większych stawach trzeba wszystkich ludzi do różnych czynności. Jedni przeznaczą się do ciągnienia niewodu, lub do łowu ryb kłomlami; inni do przenoszenia ich ze stawu, do rozdzielania do wanien, według wielkości i gatunku; inni do liczenia, ważenia i do ładowania.

Gdy woda w stawie tak dalece opadnie, że można wygodnie łowić, wtedy rozpoczyna się łowienie. Im więcej jest ryb w stawie, tem więcej spuścic wody trzeba. Jeżeli łów odbywać się ma niewodem, nic nie szkodzi, choćby wody było trochę więcej; można go ciągnąć, choćby łowisko tak było napełnione wodą, iżby ledwo gdzieniegdzie rybę spostrzedz można było; sieć ta szczególniej dobrą jest do łowu w stawach głównych. Przeznaczeni do ciągnienia niewodu 6 lub 10 ludzi okrążają łowisko (toń), kierujący zaś zaciągami idzie za matnią i uważa, czy sieć dobrze idzie. Gdy sieć jest dobra, nie zamała i dobrze grzezami obciążona, tedy za jednym razem wiele się ryb zagarnie i aż do brzegu łowiska, przyżenie. Tu nie wyciągają się ryby z siecią na ląd, jak to pospolicie czynią, ale zatrzymują w wodzie, przy

brzegu; ztąd zapomocą ręcznej kłomli wybierać i koszami, poprzednio namoczonemi wynosić będą. Jeżeli złów może się ukończyć w jednym dniu, wtedy po pierwszym zaciągu upuścić trzeba więcej wody i znowu sieć zarzucić. Tak dalej postępować; a do wyłowienia reszty użyć kłomli. Gdy się ociepli, lub złów dla jakich okoliczności musi być zaniechany, wtedy bardzo dobrze, gdy się da z pobliskiego stawu lub rzeki wpuścić trochę świeżej wody.

W stawach głównych małej objętości, jak również w zimochowach i stawach tarłowych i odrostowych, w których dopiero się łów zaczął, a ryby widzieć się dają grzbietami nad wodę wystające i gdy do łowiska wygodny jest przystęp, łowią się ryby odrazu kłomlą ręczną. W końcu zimochowów, staw tarłowy lub odrostowy całkiem spuściwszy, trzeba resztę przypłodku lub narybku częstokroć jeszcze wybierać rękami.

Jak przy spuszczaniu stawu pilnować trzeba, aby ryby ze stawu ani z wodą ani pod wodę nie uchodziły, tak podobnież starać się o to należy w czasie łowu, aby żadna ryba w stawie nie pozostała. Niewczesna to jest oszczędność niezupełnie wyławiać stawy i zaraz je potem wodą zalewać, aby żadna z pozostałych nie usnęła. Szczególniej wypada zalecać, aby stawy główne do czysta były wyławiane i żeby do nich wody nie puszczać, dopóki nie będzie pewności, że się nie pozostał żaden przypłodek z ryb drapieżnych i innych.

Zanim się przystąpi do wyłowienia zimochowu innego stawu handlowego, trzeba zrobić obrachunek złowić się mających ryb, mając przy tem wzgląd na ich ubytek, wskazać każdemu oddziałowi właściwe przeznaczenie, a to, iżby na potem uniknąć zmitrężenia roboty i pomyłek.

Stawy tarłowe i zwykłe odrostowe obsadzać się winny na wiosnę z zimochowów wyłowionemi. Stawy nawet główne obsadzają się całkiem lub częściowo na wiosnę, gdy przez zimę stały sucho, albo są tak urządzone, iż niebezpiecznie jest zostawiać w nich rybę na zimę. Ktoby zaś bez zmuszającej potrzeby zostawiał na zimę stawy główne i odrostowe bez wody, kiedyby te zaraz wodą zalane być mogły i nie było wcale niebezpiecznie zostawiać w nich ryby na zimę, takiemu radzę osadzać je na zimę w części albo całkiem. Umniejszy się przez to roboty, gdy się ryby odrazu wpuści do właściwego im stawu, a przez to i zimochowy nie będą niemi na zimę przepełnione.

Gdzie jest dosyć gospodarstw stawiarskich, tam się zwykle handlujący rybami stosują z kupnem do czasu łowu, a kiedy ten dwa razy głównie przypada do roku, tak i kupujący ryby dwa razy do roku, to jest w jesieni i na wiosnę po nie się zgłaszają, zakupują je w znacznych ilościach i u siebie w sadzawkach i skrzyniach przechowują. Lecz i w ciągu roku, a mianowicie zimy, właściciele stawów miewają zawsze do sprzedaży gotowe. Życzyćby należało, aby się więcej u nas porządny chów ryb upowszechnił; zyskaliby na nim tak konsumenci, jako też właściciele stawów.

Złowione ryby albo wypadnie przesadzić do innych stawów, albo sprzedać kupcowi. W drugim szczególniej razie trzeba je naprzód z mułu oczyścić. Myją się na opisanych stołach i wodą polewając lub wstrząsając je w koszach w wodzie zanurzonych. Liczba stołów umywalnych oznacza się równie jak wanien, według wielkości stawu. Kosze zasługują na pierwszeństwo, gdyż ryby nie leżą spokojnie na drzewie, a przeto łatwo się uszkodzić mogą, prócz tego więcej będzie potrzeba wody i nie tak się ryby dobrze wymyją, jak gdy z koszami w wodę zanurzone i wstrząsane będą. Wreszcie i sortowanie idzie prędzej. Przy tej robocie trzeba bardzo troskliwie wybierać z pomiędzy przypłodku małe karasie i mieszańce i tych razem z innemi nie sadzać, ale je odłączyć. Im mniejsze będą ryby, tem gęściejszych używać trzeba siatek.

Jeżeli woda w koszach będzie brudna, odnowić ją trzeba, a osiadający na dnie muł czasami wyrzucać i wymywać.

Jeżeliby ryby miały być puszczane do zimochowów, nie trzeba wtedy zaniedbywać ich liczenia. Wiedzieć bowiem trzeba i to sobie, w umyślnie do tego sporządzonych zegarach zapisywać, ile się ryb ułowiło, ile się do zimochowów lub do innych stawów wpuściło, a ile się sprzedało. Najskrupulatniej obliczyć trzeba przypłodek. Jeżeliby ilość była wielka, a powietrze ciepłe, tak, iżby ryby słabły, a miano się z robotą długo zabawić, tedy najlepiej będzie nakładać drewnianą warzęchą przypłodek w miarkę i tę przemierzywszy, w przecięciu liczbę zapisać. Kiedy ludzie są wprawni, robota ta pójdzie prędko.

Ryby hodowane liczą się na sztuki i kopy i sprzedają lub przesadzają. Ryby zaś dorosłe nietylko się liczą, ale i ważą, w mniejszych ilościach na kamienie i funty, w większych na centnary. Ważenie ma miejsce właściwie tylko przy głównych stawach lub sadzawkach, w których takowe ryby przez długi czas chowane były. Czy to się ryby stawiać będą na szali z naczyniami, czy kłaść z siatkami, trzeba takowe naprzód tarować czyli ważyć osobno i to się w ciągu ważenia często powtarza. Oprócz wagi zapisuje się także liczba sztuk ryb przeważonych. Cząstkowe wagi zapisuje się pod liczbami bieżącemi.

Gdy stawy lub zimochowy, do których mają być ryby przesadzane, odlegle są tylko na jedno lub dwa staja, przenoszą się do nich ryby w koszach lub otwartych naczyniach; jeżeli zaś będą odległe, przewożą się na karach lub noszach, w większych fasach, lub beczkach.

W jednej fasie, na dwa łokcie długiej, a blisko półtora łokcia szerokiej, mieścić się może naraz 30 kóp przypłodku, lub 6 kóp jednorocznego, albo 4 kopy dwuletniego narybku, lub nareszcie $3^1/_2$ centnara, licząc nań po 40 do 50 sztuk karpi dorosłych. Jeżeli miejsce, dokąd ryby mają być odstawione, nie jest bardzo odległe, np. na kilka mil, a droga jest dobra, można na jeden parokonny wóz wstawić trzy fasy.

Aby nie mieć przerwy i zamitrężenia w łowieniu, trzeba szczególniej przy wielkich stawach, poładować na wozy dniem wprzód, nim się łowić zacznie. Porobić także wieńce słomiane, cokolwiek mniejsze jak szerokość fasy lub beczki i te pokłaść na wodę, aby się nie chlubotała i ryby się o brzegi nie uderzały. Otwory fas i beczek pozatykają się słomianemi wiązkami. Poopatrywać dniem wprzód beczki, aby miały dobre obręcze, żeby nie ciekły; napełniają się zaś świeżą wodą przed samem ich użyciem.

Gdy jedni handlarze rybni mieszkają bliżej, drudzy dalej, a złów w jednym dniu nie ukończy się, albo zabraknie potrzebnej ilości naczyn i narzędzi, wtedy odstawić naprzód najbliższym, aby można od nich zabrać gotowe naczynia.

Gdy czas jest ciepły, dobrze będzie wyprawiać fury z rybami w drogę pod wieczór na noc.

W końcu wioząc ryby nie trzeba zaniedbywać częstego odnawiania im wody; leje się świeża dopóty, dopóki szlamista z pomiędzy ryb z beczki odchodzić nie przestanie. Nalewanie to świeżej wody, gdy można, co dwie godziny powtarzać trzeba. Najlepsza do tego będzie woda stawowa lub rzeczna, a w braku takiej użyć można i studziennej. Gdy powietrze jest ciepłe, natenczas trzeba fasy z rybami nakrywać i co chwila dolewać w nie wody zimnej źródlanej.

8. **Przepusty w opaskach regulacyjnych na rzekach.** Sprawę przepustów poruszyliśmy w swoim czasie (obacz Okólnik 7, l. 30), a c. k. ministerstwo rolnictwa w porozumieniu z ministerstwem spraw wewnętrznych wydało pod

datą 16 maja 1893 L. 5278 instrukcyę (ogłoszoną w okólniku 11, l. 4), zawierającą szczegółowe przepisy, w jaki sposób opaski kamienne przy regulacyi rzek mają być urządzane, aby rybołowstwo szkody nie poniosło. C. k. inspektor rybacki, uznając wielką doniosłość tej sprawy dla rybactwa, czuwa nad wykonaniem instrukcyi, to też na Wiśle przepusty w opaskach w większej części już urządzone zostały, jak to widać z następującego pisma c. k. Starostwa krakowskiego:

L. 31003. Do Świetnego c. k. Inspektoratu rybołowstwa krajowego w Krakowie. Odezwa. Na szacowne pismo z 3 października r. b. L. 1288 w sprawie urządzenia przepustów dla ryb w budowlach regulacyjnych na Wiśle, wysuniętych znacznie na wodę, zawiadamiam Świetny c. k. Inspektorat rybołowstwa krajowego, że upusty takie odpowiednio do instrukcyi wydanej przez c. k. ministerstwo rolnictwa w przestrzeni Wisły tak powyżej jak i poniżej Krakowa we wszystkich budowlach nowych zostały już obecnie porobione, a o ile nie są jeszcze wykonane, nastąpi to z wiosną r. 1896. Tylko w przestrzeni gmin Półwsia Zwierzynieckiego i Krakowa po lewym brzegu, oraz Dębnik i Podgórza po prawym brzegu, nie urządzono podobnych przepustów z powodu, aby zamulenie tamami odciętych części rzeki jak najspieszniej uzyskać i ułatwić przystęp galarów. W Krakowie, dnia 26 listopada 1895. Radca dworu Laskowski.

9. **Ograniczenia co do stawiania odjazków na Dunajcu.** Na skutek zażalenia naszego, wniesionego z powodu nadużyć popełnianych przez posiadaczy odjazków, wydało c. k. Namiestnictwo do Starostwa w Nowym Sączu i Nowym Targu rozporządzenie, które, jeżeli tylko ściśle będzie wykonywanem, zapobiegnie nadużyciom. Rozporządzenie opiewa:

C. k. Namiestnictwo L. 4275. Do Pana c. k. Starosty w Nowym Sączu, w Nowym Targu. Według § 59 ustawy o rybołowstwie z 31 października 1887 (d. u. k. z r. 1890 Nr. 37) dozwolone jest wprawdzie stawianie na rzekach stałych przyrządów (odjazków) do połowu ryb, jednak z zastrzeżeniem, że urządzenia te nie mogą sięgać poza połowę szerokości łożyska wody przy zwykłym niskim stanie wody. Urządzenie odjazków zawarunkowane jest jeszcze w dalszym ciągu na mocy § 60 tej ustawy zezwoleniem powiatowej władzy politycznej, która, po komisyjnem stwierdzeniu stanu rzeczy na miejscu, pozwolenie takie uprawnionym udziela, oznaczając zarazem i określając rozmiary urządzenia.

Przy uzyskiwaniu tego zezwolenia uprawnieni do rybołowstwa dopuszczają się wielce dla rybactwa szkodliwych nadużyć, gdyż sprowadzają komisyę, która o zezwoleniu ma decydować, nie podczas niskiego stanu wody, lecz przeciwnie wtedy, kiedy woda przy wysokim stanie, zwłaszcza przy niskich brzegach, rozlewa się szeroko.

Skutkiem tego odjazek, którego granice skrajne, zaznaczone przez komisyę, sięgają tylko do połowy prądu przy wysokim stanie wody, zamyka szerokość koryta, skoro woda powróci do normalnego stanu. W ten sposób przez wprowadzanie władzy w błąd i obejście wyraźnego brzmienia § 59 ust. o rybołowstwie, wyrządzają uprawnieni do rybołowstwa wielkie szkody rybactwu, gdyż zamykając całe koryto stale od wiosny do jesieni, uniemożliwiają łososiom wędrówkę do tarlisk.

Gdy te nadużycia są główną przyczyną braku łososi na tarliskach, c. k. Namiestnictwo wzywa Pana c. k. Starostę, aby przestrzegając ściśle przepisów § 59 ust. ryb. udzielał zezwolenia na stawianie odjazdek tylko po dokładnem zbadaniu terenu, oznaczał granice tylko przy n i s k i m stanie wody, bacząc na to, aby postawiony odjazek rzeczywiście do połowy szero-

kości prądu sięgał, wreszcie aby zezwolenia te wogóle do minimum ograniczał. Lwów dnia 5 lutego 1896.

10. **Ochrona raków.** Na zażalenie nasze, wniesione z powodu sprzedaży raków w czasie ochronnym i poniżej miary przepisanej, tudzież wysyłanie raków za granicę przez Buda-Peszt, dla ominięcia czujności tutejszych władz wydało c. k. Namiestnictwo i c. k. Dyrekcya poczt rozporządzenie następującej osnowy:

L. 41124. Okólnik c. k. Namiestnictwa do wszystkich PP. c. k. Starostów i WWPP. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa. Doszło do wiadomości c. k. Namiestnictwa, że niektórzy handlarze raków zakupują i wysyłają za granicę znaczne ilości raków nie mających przepisanej miary 10 ctm., a między niemi także samice, dla których czas ochrony trwa 4 miesiące dłużej, niż dla samców, pakując je przytem do koszów w ten sposób, że na wierzchu znajdują się raki wielkie, a w środku i na dole raki małe i samice. Prócz tego w wielu miejscowościach ma istnieć mylne mniemanie, że przepisaną długość raka należy mierzyć od końca szczypców, wskutek czego nawet bardzo małe raki bezkarnie podane bywają na sprzedaż.

C. k. Namiestnictwo widzi się przeto spowodowane zwrócić uwagę Pana na artykuły II i VI tutejszego rozporządzenia z 21 sierpnia 1890 (d. u. k. Nr. 38), według których czas ochrony dla raka samca trwa od 1 października do 31 marca, a dla samicy od 1 października do 31 lipca; najmniejsza zaś długość podawanego na sprzedaż raka ma wynosić 10 cm., mierząc od przodu głowy do końca pletwy ogonowej, i poleca Panu, aby przypomniawszy powyższe przepisy Zwierzchnikom gminnym i Przełożonym obszarów dworskich, tudzież żandarmeryi, czuwał nad ścisłem ich przestrzeganiem, a winnych pociągał z całą stanowczością do odpowiedzialności i kary. Lwów dnia 28 maja 1895.

Rozporządzenie cyrkularne galic. c. k. Dyrekcyi poczt i telegrafów z dnia 29 grudnia 1895 Nr. 91732:

W miesiącach październiku i listopadzie b r. skonfiskowała c. k. władza policyjna na dworcu kolei w Krakowie znaczne przesyłki raków za granicę i do Monarchii jako „ryby świeże“ adresowane. Aby się uchronić od strat, a przecież obejść ustawę, wpadli galicyjscy handlarze raków na pomysł, iż wysyłają z Galicyi raki do Wiednia przez Budapeszt, jak o tem doniosło c. k. Namiestnictwo.

Wobec tego poleca się c. k. urzędom pocztowym odnośnie do tutejszego rozporządzenia z dnia 19 pazdziernika 1893 L. 55002 (Nr. 35 ex 1893), aby na wymienione powyżej przesyłki zwracały jak najstaranniejszą uwagę i postąpiły z takowemi ściśle w myśl powołanego powyżej rozporządzenia. Seferowicz.

11. **Rewiry na Sole.** L. 17.806. Edykt tymczasowego podziału dorzecza Soły na rewiry rybackie. W myśl postanowień § 13 rozporządzenia c. k. Namiestnika Galicyi z 21 sierpnia 1890 (Dz. u. k. Nr 39) c. k. Namiestnictwo na podstawie opinii znawców wyznacza tymczasowo dla rzeki Soły i jej dopływów razem z temi dawnemi łożyskami i odnogami, które się z nią łączą w sposób dla przepływu ryb przydatny, następujące rewiry rybackie:

Powiat Żywiec:

I rewir obejmuje potok Cichę od źródeł do granicy między gminami Ujsoły i Rajcza w obrębie gminy Ujsoły, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Cichy na tej przestrzeni. (Rewir ten uznany został prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11 kwie-

tnia 1893, L. 27.821, za rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

II rewir ma obejmować potok Rycerkę od źródeł do granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza w obrębie gmin: Rycerka górna i Rycerka dolna, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Rycerki na tej przestrzeni.

III rewir ma obejmować potok Sołę od źródeł do granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza w obrębie gmin: Kamesznica, Szare, Sól i Rycerka dolna, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia, wpadające do Soły na tej przestrzeni.

IV rewir obejmuje rzekę Sołę od granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza do granicy między gminami Rajcza i Milówka w obrębie gminy i obszaru dworskiego Rajcza, tudzież potok Nikulinę od źródeł do ujścia i ujścia potoków Rycerka i Cicha, o ile takowe płyną w obrębie gminy Rajcza. (Rewir ten uznano prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11 kwietnia 1893, L. 27.821 za rewir własny dawniej Wgo Teodora Primavesiego, obecnie J. O. ks. Władysława Lubomirskiego).

V rewir obejmuje rzekę Sołę od granicy między gminami Rajcza i Milówka do mostu na Sole (przy karczmie „Zielona") w Węgierskiej Górce ad Cięcina, w obrębie gmin: Milówka, Cisiec i Cięcina, tudzież ujście rzeki Kamesznicy w obrębie gminy Milówki i ujście Żabnicy w obrębie gminy Cisiec, wreszcie wszystkie inne dopływy od źródeł po ujścia, wpadające do Soły w granicach rewiru. (Rewir ten jest częścią rewiru uznanego prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11 kwietnia 1893, L. 27.821 za rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

VI rewir ma obejmować rzeczkę Kamesznicę od źródeł do granicy między gminami Kamesznica i Milówka w obrębie gminy Kamesznica, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Kamesznicy na tej przestrzeni.

VII rewir ma obejmować potok Żabnicę od źródeł do granicy między gminami Żabnica i Cisiec, w obrębie gminy Żabnica, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Żabnicy na tej przestrzeni.

VIII rewir obejmuje rzekę Sołę od mostu przy karczmie zwanej „Zielona" w Węgierskiej Górce ad Cięcina, do granicy między gminami Wieprz i Zabłocie w obrębie gmin: Cięcina, Radziechowy i Wieprz, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soły na tej przestrzeni. (Rewir ten jest częścią rewiru, uznanego prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11 kwietnia 1893, L. 27.821 za rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

IX rewir ma obejmować rzeczkę Koszarawę od źródeł do granicy między gminami Przyborów i Jeleśnia w obrębie gmin Koszarawa i Przyborów, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru.

X rewir ma obejmować rzeczkę Krzyżówkę od źródeł do granicy między gminami Krzyżowa i Jeleśnia w obrębie gmin: Kamienna, Kobielów i Krzyżowa, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Krzyżówki w obrębie rewiru.

XI rewir ma obejmować rzeczkę Koszarawę od granicy między gminami Przyborów i Jeleśnia do granicy między gminami Jeleśnia i Świnna w obrębie gminy Jeleśnia tudzież ujście potoku Krzyżówka w obrębie gminy

Jeleśnia, wreszcie potok Pewel wielki i inne dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru z wyłączeniem rzeki Sopotni.

XII rewir ma obejmować rzeczkę Sopotnią od źródeł do ujścia do Koszarawy, tudzież wszystkie dopływy Sopotni od źródeł po ujścia w obrębie gmin Sopotniawka, Sopotnia mała i Jeleśnia.

XIII rewir ma obejmować rzeczkę Koszarawę od granicy między gminami Jeleśnia i Świnna do ujścia do Soły w obrębie gmin Świnna i Sporysz, tudzież potok Pewel mały od źródeł do ujścia i inne dopływy wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru.

XIV rewir ma obejmować potok Leśnię od źródeł do granicy między gminami Radzichowy i Leśna, w obrębie gmin: Ostre, Lipowa i Radzichowy, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Leśny na tej przestrzeni.

XV rewir ma obejmować rzekę Sołę od granicy między gminami Wieprz i Zabłocie do granicy między gminami Żarzęcze, Zadziele i Tresna w obrębie gmin: Zabłocie, Sporysz, Żywiec stary, Żywiec i Zarzecze, tudzież ujście rzeczki Żyleg w górę do miejsca, gdzie się z nią łączy potok Kalna, wreszcie ujście potoku Leśna w obrębie gmin Leśna i Zabłocie i inne dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soły w obrębie rewiru.

XVI rewir ma obejmować rzeczkę Żylcę od źródeł do miejsca gdzie się z nią łączy potok Kalna w obrębie gmin i obszarów dworskich: Szczyrk, Buczkowice, Rybarzowice, Łodygowice, Zarzecze i Pietrzykowice, tudzież potok Kalnę i inne dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Żylcy w granicach rewiru.

XVII rewir ma obejmować rzeczkę Łękawkę od źródeł do ujścia do Soły w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kocoń, Ślemień, Gilowice, Rychwałd, Łękawica, Moszczanica, Zadziele i Oczków, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Łękawki w granicach rewiru.

XVIII rewir ma obejmować rzekę Solę od granicy między gminami Zarzecze, Zadziele i Tresna do granicy między gminami Międzybrodzie ad Żywiec i Międzybrodzie ad Lipnik, to jest do granicy powiatu Bialskiego w obrębie gmin Zadziele, Tresna, Czernichów i Międzybrodzie ad Żywiec, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soły w granicach rewiru.

Powiat Biała:

XIX rewir ma obejmować rzekę Sołę od granicy między gminami Międzybrodzie ad Żywiec i Międzybrodzie ad Lipnik do granicy między gminami Porąbka i Kobiernice w obrębie gmin i obszarów dworskich: Międzybrodzie ad Lipnik, Międzybrodzie ad Kobiernice i Porąbka, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soły w granicach rewiru.

XX rewir ma obejmować rzekę Sołę od granicy między gminami Porąbka i Kobiernice do granicy między gminami Hecznarowice, Nowa wieś, i Bielany, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kobiernice, Kenty, Hecznarowice i Nowa wieś, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soły w granicach rewiru.

XXI rewir ma obejmować rzekę Sołę bez dopływów od granicy między gminami Hecznarowice, Nowa wieś i Bielany po ujście do Wisły, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Bielany, Łęki, Skidzin, Grojec, Rajsko, Oświęcim, Klucznikowice i Broszkowice.

Zarazem wzywa się wszystkich, którzy domagają się uznania pewnego rewiru za rewir własny bez żadnej zmiany, lub z dopuszczalną pod względem gospodarczym zmianą, tymczasowo projektowanego rozgraniczenia, aby z żądaniem swojem pod rygorem utraty prawa żądania wystąpili w terminie

60 dniowym poczynającym się dnia 1 kwietnia 1896 r. a kończącym się dnia 30 Maja 1896 r. u politycznej władzy powiatowej, w której okręgu rewir się znajduje, a to albo pisemnie albo ustnie do protokołu.

Żądanie to nie może się jednak odnosić do rewirów: I, IV, V i VIII, któreto rewiry prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11 kwietnia 1893 r. L. 27.821 i reskryptem Wysokiego c. k. Ministerstwa z dnia 18 lipca 1895, L. 13.135 uznane zostały za własne J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana, względnie J. O. ks. Władysława Lubomirskiego.

Jeżeli rewir, do którego odnosi się żądanie uznania za własny, sięga po za granice jednego powiatu, to ma być żądanie co do całego rewiru wniesione do jednej z odnośnych władz powiatowych, która zawiadomi resztę o wniesieniu żądania.

Przy wniesieniu żądania o uznanie rewiru za rewir własny, mają być tak woda, w której rewir się znajduje, jakoteż rewir sam zgodnie z podaniami edyktu dokładnie oznaczone, przyczem zarazem wymienić należy granice odnośnej przestrzeni wodnej i te dawne łożyska, odnogi i sztuczne przekopy, na które rewir własny ma się rozciągać.

W każdym razie należy podać powody tego żądania, a w razie żądania zmiany granic rewiru, dołączyć szkice z podaniem skali, według której została sporządzona, a na której roszczony rewir i żądane zmiany mają być uwidocznione.

Wymieniając przestrzeń wodną należy podać również przeciętną jej szerokość, a ewentualnie także ważniejsze właściwości wody, o którą chodzi, o ile te właściwości mogą wpłynąc na przyszłe gospodarstwo rybne.

Jeżeli żądanie uznania rewiru za rewir własny, postawione zostało przez jedną osobę, lub przez kilka osób wspólnie, winno być wyłączne, niepodzielne posiadanie prawa rybołowstwa w odpowiedni sposób udowodnione.

Jeżeli żądanie o uznanie rewiru za rewir własny, wniesione zostało przez osobę, która rości sobie prawo rybołowstwa na mocy §§ 4. 5 ustawy o rybołowstwie z dnia 31 października 1887 (Dz. u. kr. Nr 37 r. 1890) to osoba ta winna udowodnić w sposób odpowiedni, że tamże przed wejściem w życie ustawy o rybołowstwie wolno było wykonywać rybołowstwo dzikie.

Na wypadek, jeśli kraj rości sobie prawo rybołowstwa na mocy § 5 alin. 3 ustawy o rybołowstwie, ma być przedłożone oświadczenie gminy albo właściciela obszaru dworskiego, że nie przyjmuje prawa rybołowstwa.

Zwraca się wreszcie uwagę na to, że według § 4 ustawy o rybołowstwie, dzikie rybołowstwo jest uchylone i że tym, którzy aż do ogłoszenia ustawy o rybołowstwie wykonywali zawodowo połów ryb na wodach dotychczas dzikiemu rybołowstwu podlegających, dozwolone jest dalsze wykonywanie połowu ryb tylko jeszcze do ukończenia czynności tworzenia rewirów.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 28 lutego 1896.

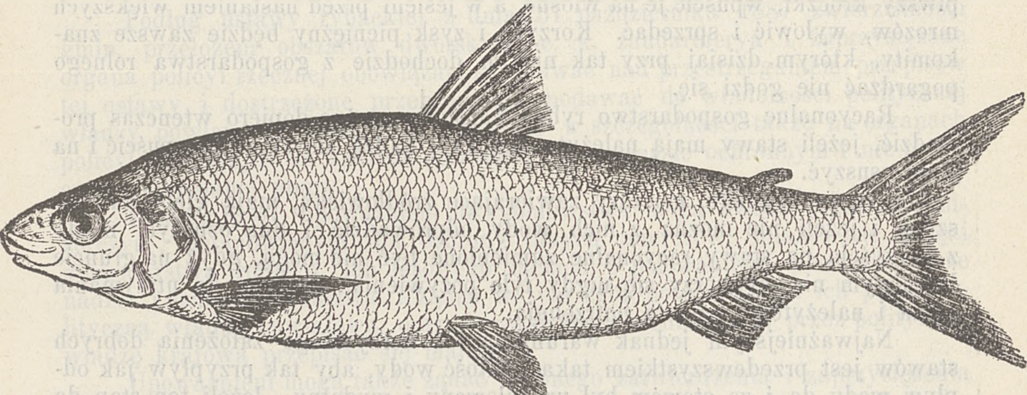
12. **Hodowla sieji.** Jeszcze do niedawna było powszechnem mniemanie, że sieja żyć i rozwijać się może jedynie tylko w bardzo głębokich zimnych jeziorach. To mniemanie jednak przez naukę i praktykę uległo gruntownej zmianie i dzisiaj już jest pewnikiem, że ikrę sieji można sztucznie zapłodnić i że narybek z tej ikry wychowany przyzwyczaja się do zmienionych warunków bytu, znosi dobrze wysoką i niską ciepłotę wody, i rozwija się dobrze w wodzie o odmiennych zupełnie przymiotach.

Odkąd zrobiono to doświadczenie przesiedlono sieję z jezior do stawów, w których hodowla bardzo dobrze się udaje, i znaczne przynosi korzyści.

W Trzeboniu (Wittingau) chowają sie sieje razem z karpiami i sandaczami i dorastają 70 do 80 cm. długości, poczem jako ryby handlowe idą na przedaż.

Przesiedlenie sieji może nastąpić albo przez przeniesienie i wpuszczanie ryb dojrzałych zdolnych do rozmnóżki, albo też przez wychowanie narybku z ikry sztucznie zapłodnionej.

Jeżeli w pobliżu stawu, do którego zamierza się przesiedlić sieję, znajdują się jeziora zarybione siejami, należy w czasie tarła złowić ikrzaki i mleczaki i z zachowaniem jak największej ostrożności do stawu przenieść lub przewieść. Przesyłce musi ktoś towarzyszyć, i w drodze zmieniać wodę tudzież wciskać do wody powietrze. Ponieważ sieja żyje w wielkiej głębokości, a po wyjęciu z jeziora ciśnienie wody na całe ciało znacznie się zmniejsza, przeto zazwyczaj po złowieniu pęcherz pławny się nadyma, ryba przewraca się brzuchem do góry i chwyta powietrze. Nie jest to jednak początkiem śmierci, owszem w takim stanie sieja przez czas dłuższy bez niebezpieczeństwa dla życia pozostawać może. Po przywiezieniu na miejsce przeznaczenia



Sieja.

trzeba ryby natychmiast wpuścić do stawu, w którym żyć mają i pamiętać, aby tamże było dosyć białorybu, gdyż sieja żyje białemi rybami, szczególnie zaś uklejami a nawet jazgarami. Częstokroć przy wpuszczaniu siej do wody, przewracają się one na grzbiet i w głąb wody iść nie chcą, wtenczas trzeba im przyjść w pomoc w ten sposób, że się je wkłada do wody głową na dół i przez szybkie popchnięcie pobudza do popłynięcia w głębię — udaje się to zazwyczaj zaraz, gdyby jednak mimo tego ryba znów na wierzch wypłynęła, czynność tę kilka razy powtórzyć należy.

W braku siej do rozpłodu zdolnych najdogodniej będzie wychować narybek z ikry sztucznie zapłodnionej, której dostać można w Lübbinchen w Prusiech, w Trzeboniu w Czechach i w Hünningen. Sieja trze się w listopadzie i grudniu, a z końcem grudnia ikra tak jest rozwinięta, że transport dobrze wytrzymuje, a do połowy lutego spłukiwanie wodą i ruch nic ikrze nie szkodą. Dopiero od połowy lutego błonka na ikrze staje się bardzo delikatną i wtenczas już ikrę w spokoju zostawić należy, w razie przeciwnym bowiem rybki legną się przedwcześnie i giną. Takąż samą ostrożność zachować należy do 14 dni po zapłodnieniu ikry i baczyć, aby woda przez wylęgarnię łagodnie przepływała, a nie spadała do niej z wysoka.

Po wylęgnieniu pływają rybki nadzwyczaj żywo po powierzchni wody i wtenczas również uważać należy, aby promień wody nie spadał wprost na

rybki, a szczególnie na głowę, gdyż łatwo przez to giną. Narybek można zaraz w kilka dni po wykłuciu wpuścić do stawu.

Sieja należy do ryb łososiowatych najszlachetniejszych, a szybko rosnących, jej hodowla w stawach jest już teraz korzystną, a będzie jeszcze korzystniejszą, jak tylko konsumcya bardziej się rozszerzy i mieszkańcy miast więcej się z tą smaczną rybą zapoznają. Piękny okaz sieji, przywieziony przez p. Zygmunta Fiszera z Trzebonia, oglądać można w muzeum wydziału rolniczego w Krakowie. *W.*

13. W jakich warunkach najkorzystniej zakładać stawy karpiowe.

W każdej wodzie ryby żyć mogą, jedne wymagają wody zimnej i czystej, inne ciepłej i bardzo pożywnej, inne w każdej wodzie żyć i róść mogą. Najmniejszy stawek, bajorko, doły po wybraniu gliny, lub torfu pozostałe, wodą zapełnione, nadają się do wychowania ryb, w tych jednak zbiornikach, w których woda do dna wymarza, nie można ryb przez zimę trzymać i, jeżeli niema innej wody, w którejby ryby zimą przechować można, należy, zakupiwszy kroczki, wpuścić je na wiosnę, a w jesieni przed nastaniem większych mrozów, wyłowić i sprzedać. Korzyść i zysk pieniężny będzie zawsze znakomity, którym dzisiaj przy tak niskim dochodzie z gospodarstwa rolnego pogardzać nie godzi się.

Racyonalne gospodarstwo rybne karpiowe można dopiero wtenczas prowadzić, jeżeli stawy mają należyty spadek i dadzą się zupełnie spuścić i na zimę osuszyć.

Grunta bagniste, moczary zawierające źródłowiska, mają glebę zakwaszoną i jeżeli nie można z nich wody odprowadzić i dna osuszyć, nigdy z korzyścią na stawy racyonalne zamienione być nie mogą, gdyż na gruncie bagnistym nie wytworzy się nigdy tyle pożywienia, ile ryby do utrzymania życia i należytego wzrostu potrzebują.

Najważniejszym jednak warunkiem do korzystnego założenia dobrych stawów jest przedewszystkiem taka obfitość wody, aby tak przypływ jak odpływ wody do i ze stawów był uregulowany i wydatny. Jeżeli ten stan da się osiągnąć, gospodarstwo karpiowe opłaci się sowicie. Woda musi być pożywną i nie zakażoną żadnemi szkodliwemi istotami. Woda odpływająca z kopalni, np. z kopalni węgla, nie jest dobrą dla stawów, częstokroć ryby giną, jeżeli żyć potrafią, będą mizerne i bez smaku.

Dalszym warunkiem dobrych stawów jest światło i ciepło. Brzegi stawów powinny być wolne i nie zarośnięte drzewami, a przynajmniej nie takiemi, któreby wiele cienia robiły. W miejscach wysoko położonych, w górach, nigdy hodowla karpia nie przyniesie znacznych korzyści, najprzód bowiem woda w stawie z powodu częstego przesłonienia słońca chmurami i przy zimnych nocach nigdy się nie ogrzeje należycie i nie wytworzy dostatecznej fauny, śnieg i lód późno schodzi, a zima wczas się zaczyna, czas wzrostu karpia jest więc za krótki, pożywienia mało, a wskutek tego przyrost i wydatność ryb nie odpowiednia. W stawach górskich lepiej przeto hodować szczupaki lub pstrągi, a w bardzo głębokich i większych stawach sieje.

Grunt pod stawy karpiowe powinien być glinkowaty lub humusowo-glinkowaty, gdyż w takim gruncie bujają dobrze rośliny i rozwija się najlepiej drobna fauna, za pożywienie karpiom służąca. Grunt wapienny i skalisty jest na stawy karpiowe całkiem nieprzydatny.

Najlepszem otoczeniem stawu karpiowego są pola urodzajne, z nich ścieka woda deszczowa, która albo unosi wprost istoty pożywne do stawów, albo przez zawartość swą przyczynia się do wytworzenia fauny w stawie.

Jakkolwiek obfity przypływ wody rzecznej, lub strumiennej jest warunkiem najważniejszym wydatności stawów karpiowych, to jednak za wielki przypływ wody może być szkodliwym, dlatego należy stawy przedewszystkiem ubezpieczyć przed zalaniem powodzią. Za silny przypływ wody niepokoi ryby i przeszkadza wzrostowi; przypływ wody musi więc być spokojny i uregulowany, a jeżeliby wody przypływającej było za wiele, należy zbytnią ilość wpuścić do dzikiego koryta rzeki, lub, jeżeli to jest niemożliwem, odprowadzić rowem umyślnie w tym celu wybranym.

Do obsady stawów najlepiej brać narybek karpia rasy szlachetnej, ta bowiem szybciej rośnie, i daje zyski większe.

Ceny karpia są dziś jeszcze tak wielkie, a zapotrzebowanie tak znaczne, że założenie jeszcze bardzo wielu gospodarstw karpiowych w naszym kraju nie wytworzy szkodliwej konkurencyi — dlatego właściciele roli zakładajcie stawy i gospodarstwa karpiowe, gdziekolwiek tylko znajdą się odpowiedne warunki! *W.*

14. Urzędnicy i służba policyi lasowej jako sprawujący ochronę rybactwa.

Podług ustawy rybackiej z dnia 31 października 1887 zwierzchności gmin, przełożeni obszarów dworskich, c. k. żandarmerya i zaprzysiężone organa policyi rzecznej obowiązani są czuwać nad przestrzeganiem przepisów tej ustawy i dostrzeżone przekroczenia podawać do wiadomości politycznej władzy powiatowej. Obowiązek ten cięży w szczególności także na organach policyi targowejco do zakresu sprzedaży ryb w czasie ochronnym i nie mających przepisanej miary.

Według § 67, upoważnieni do rybołowstwa mogą swoim organom nadzorczym, ustanowionym dla ochrony innych interesów, mianowicie gałęzi gospodarstwa rolnego, lub lasowego łącznie z polowaniem, poruczyć także nadzór i ochronę rybactwa i żądać w tym celu potwierdzenia ich przez polityczną władzę powiatową, oraz zaprzysiężenia według roty, przez polityczną władzę krajową przepisać się mającej.

Upoważnieni mogą także żądać osobnego zatwierdzenia i zaprzysiężenia organów straży rybackiej, jeżeli organa te posiadają warunki, przepisane dla straży polowej.

Według § 69, władze polityczne mają w sprawach rybackich wzywać pomocy szczególnie przydzielonych im organów policyi lasowej (krajowych inspektorów lasowych, techników lasowych i nadzorców lasowych w powiatach), które są obowiązane w objazdach swoich i obchodach zwracać uwagę także na stosunki rybactwa i przedkładać na tej podstawie sprawozdania i wnioski. Wreszcie c. k. krajowy inspektor rybacki dla Galicyi, z mocy urzędu swego, wykonuje także nadzór nad rybactwem.

Zdawałoby się na pozór, że rybactwo ma tylu opiekunów i tyle organów nad jego ochroną czuwających, żeby więc powinny na tem polu zapanować stosunki idealne — w rzeczywistości tak jednak nie jest, rybactwo doznaje za mało opieki, a to właśnie dla małej ilości organów, opieką jego się zajmujących.

Rybołowstwo jest sportem bardzo przyjemnym, przystępnym dla członków wszelkich warstw społeczeństwa, a dopuszczanie się nadużyć jest bardziej ułatwionem, niżeli przy polowaniu, gdzie strzał zdradza kłusownika i już zdaleka zwraca uwagę straży. Jak najściślejsze zorganizowanie organów dla ochrony jest przeto już ze względu na samą naturę rzeczy koniecznem, na co już dawniej zwracałem uwagę, domagając się zorganizowania straży rybackiej (obacz Okólnik 7, l. 16 i 31), tudzież zaprowadzenie rządowych dozorców rybackich (obacz Okólnik 11, l. 14). Zanim to jednak nastąpi, dałoby

się już teraz bez żadnych kosztów powiększyć zastęp opiekunów rybactwa, polecając sprawowanie ochrony rybactwa wszystkim organom policyi lasowej, gminnym, instytutowym, krajowym i państwowym i uzupełniając odnośne przepisy regulaminu służbowego.

W Prusiech zrobiono takie urządzenia przed laty, a na dowód przytaczam osnowę § 25 instrukcyi służbowej, wydanej w okręgu rządowym Wiesbadeńskim dla organów policyi lasowej, gminnych, instytutowych, krajowych i państwowych; paragraf ten brzmi:

„Skuteczne wykonywanie ochrony lasów, polowania i rybactwa, jest jednym z najważniejszych obowiązków organów policyi lasowej. Nie powinna szczędzić największego wytężenia i poświęcić jak największą uwagę i własną przemyślność, aby odwrócić od lasów kradzieże i kontrawencye, a jeżeli takowe zaszły, sprawcę wykryć i do ukarania doprowadzić.

Jeżeli zajdą stosunki, że organ policyi lasowej mimo wytężenia sił swoich nie może osiągnąć pożądanych skutków, powinien o tem bezzwłocznie złożyć raport łowczemu, gdyż za zaprowadzenie i utrzymanie należytej ochrony bezwarunkowo jest odpowiedzialnym. Organa policyi lasowej powinny znać jak najdokładniej ustawy i rozporządzenia o ochronie lasów, polowania i rybactwa. Przy wykonaniu ochrony lasów powinni mieć zawsze na pamięci przepisy wspomnianych ustaw i rozporządzeń, jakoteż wydane szczegółowe polecenia przełożonych, wreszcie wykonaną przysięgę i ściśle stosować się do nich. Przy tem powinni się zawsze zachować spokojnie, z zastanowieniem i bez wszelkiej namiętności i nie powinni ani prośbami, ani obietnicami, ani podarunkami, ani groźbami dać się odwieść od tego, aby o każdem w ich okręgu zaszłem bezprawiu lub kradzieży, lub o wszelkich czynnościach, wzbronionych ustawami karnemi, przepisami policyjnemi i innemi rozporządzeniami bezstronnie i zgodnie z prawdą doniesienie zrobili.

Obowiązek wykonywania ochrony lasów, polowania i rybactwa rozciąga się nietylko na powierzony organom policyi lasowej specyalnie okręg urzędowy lub ochronny, lecz także na wszystkie pograniczne okręgi ochronne i na wszystkie te lasy, koło których przechodzą, udając się do swego mieszkania, do swego okręgu urzędowego, do łowczego, lub do sądu lasowego. Wszystkie te lasy mają uważać jako swej pieczy powierzone i są obowiązani kolegów urzędowych z sąsiednich okręgów wspierać radą i czynem, objąć nawet czasowe ich zastępstwo na rozkaz przełożonego, jako też współudział w patrolach, wysłanych przez łowczego do innych rewirów".

Wykonywanie policyi rybackiej nie obciąży zbytecznie organów lasowych, sprawie zaś rybactwa przyniesie ogromne korzyści. *W.*

15. **Przepusty i przepławki dla ryb w Ameryce.** Rządy amerykańskie nadzwyczaj wiele dbają o gospodarkę rybną, a zajmują się nią i opiekują rządowe komisye rybackie, które z jednej strony starają się o rozmnożenie ryb i podniesienie stanu rybnego wszelkich wód, z drugiej strony usuwają wszelkie przeszkody naturalnego ryb rozwoju. Do najważniejszych przeszkód rozmnażania się ryb zaliczyć należy jazy, tamy i inne budowy na rzekach w celach przemysłowych stawiane, gdyż one wstrzymują ryby w wędrówce do tarlisk i zmuszają je do opuszczania z czasem takiej rzeki. Do usunięcia tych szkodliwości służą nadzwyczaj ostre przepisy o urządzaniu na jazach przepławek rybich. I tak o istnieniu lub urządzaniu jazów ma być natychmiast uwiadomionym komisarz rybacki, który dopilnuje, aby na jazie potrzebne dla przepływu ryb przepławki zostały urządzone. Członkowie komisyi rybackiej oglądają wszystkie przepławki dwa razy do roku na wiosnę i w jesieni i zarządzają naprawy, jeżeli jakie uszkodzenie nastąpiło. Przy jazach

i przepławkach ryb łowić nie wolno, a przekraczający ten przepis ustawy ulegają bardzo surowym karom.

Nie dziw, że przy tak troskliwej opiece ze strony rządu stan rybny rzek amerykańskich jest znakomity, a ryby stanowią ważną część majątku narodowego.

U nas niestety jazy i zapory wodne przyczyniają się do wyrybiania rzek, a do urządzenia przymusowo przepławek jeszcze bardzo daleko. *W.*

16. **Świeża śledziona jako pożywienie dla narybku łososi i pstrągów.** „Allgemeine Fischerei Zeitung“ podaje w Nrze 6 następującą wiadomość, powziętą z „Le pisc. prat.“: W stacyi doświadczalnej na Trocadero w Paryżu robiono kolejno próby żywienia narybku mięsem, wątrobą, krwią i śledzioną, a ta ostatnia okazała się bardzo korzystnym środkiem pożywienia. Przyrządzanie bardzo delikatnej pożywki z surowej śledziony nie przedstawia trudności, a odbywa się w sposób poniżej wskazany.

Śledziony nie gotowano, gdyż przez to zatraci się część pożywności, a nadewszystko nieocenionej miękkości, surowej wątrobie właściwej. Śledziona jest, jak wiadomo, dosyć cienki, wydłużony organ, złożony z silnych wiązek włóknika, wypełnionych miękką do krwi podobną masą, która obok cennych ciałek krwi, ma także znaczną ilość białych ciałek krwi, a więc jest środkiem bardzo pożywnym.

Śledziona przed nacięciem konserwuje się dość długo, dwa razy dłużej niżeli wątroba, po przyrządzeniu da się użyć najwyżej do 48 godzin. Narybek w wieku najdelikatniejszym chętnie ją spożywa; w wodzie zachowuje barwę czerwoną dłużej, niżeli wątroba.

Najprzód oczyszcza się śledziona z tłuszczu i oskrobuje tak, aby tylko delikatna błonka, części miękkie otaczająca, nie uległa uszkodzeniu. Następnie kładzie się śledziona na stół gładki i robi w niej ostrym nożem ukośnie do osi podłużnej 5 do 6 nacięć długości 2—3 cali. Nacięcia powinny być nie głębokie i przecinać tylko zewnętrzną błonkę. Następnie bierze się szeroki tępy nóż (najlepiej nóż ciężki, jakiego malarze do zacierania farb olejnych używają), a przytrzymując lewą ręką śledzionę na stole, pociąga się nożem po śledzione silnie, ale zawsze giętko od lewej strony ku prawej. Za nożem wygniata się miąsz śledziony, który się następnie zbiera do jakiego naczynia. Śledziona da się tak czysto wygnieść, że tylko wiązka włókien pozostanie. Czerwoną masę śledziony rzuca się narybkowi na spożycie łyżeczką. *W.*

17. **Korzyści z zakładania stawów.** Już niejednokrotnie wykazywaliśmy znaczne korzyści, jakie przynosi gospodarstwo rybne i zakładanie stawów szczególnie przy tak niskich cenach produktów rolnych. Właściciele ziemi nabierają też coraz większej ochoty do gospodarstw rybnych, co stwierdza ten fakt, iż w ostatnim czasie założono w różnych częściach kraju kilkanaście gospodarstw rybnych.

Obok zysku bezpośredniego przynosi staw jeszcze i korzyści pośrednie. Ziemia tęskni za wilgocią, aby dać pożywienie roślinom. Otóż stawy ściągają wody z opadów atmosferycznych, nie pozwalają wodzie spływać nagle i niszczyć grunta niżej położone, a co najważniejsze, zwiększają ilość wody gruntowej, która w czasie posuchy wspiera życie roślin i prawidłowo zwiększa urodzajność nawet lichych gruntów. Stawy są więc magazynami, które w czasie obfitości wodę gromadzą, a w czasie posuchy oddają takową zwolna ziemi i powietrzu.

Dlatego gospodarze więcej zwracać winni uwagi na zakładanie i utrzymanie stawów. *W.*

18. **Olbrzymi sandacz.** W marcu tego roku złowiono w Sole pod Oświęcimem sandacza niezwykłej wielkości, ważył on 19½ funt., a sama głowa 3½ funt. Mimo takiej wielkości i odpowiedniego wieku mięso było jędrne i bardzo smaczne. *W.*

19. **Handel rakami.** Od wielu lat nawiedza wody środkowej Europy zaraza racza, wskutek której raki prawie zupełnie wyginęły, tak, że obecnie za pomocą sztucznej hodowli opustoszałe wody zwolna rakami zarybiać trzeba. W kraju naszym nie było dotąd zarazy raczej, to też obfitość raków jest bardzo wielka, tak stawowych jak i rzecznych. Obszerne stawy wschodniej Galicyi i bardzo wiele rzek tamże posiadają ogromną obfitość raków, które w ostatnim czasie stały się zyskownym artykułem wywozowym. Na handlu zyskują jednak tylko pośrednicy, a nie producenci, a nawet i pośrednicy niewiele zarabiają, gdyż nie dostarczają raków wprost konsumentom, lecz dalszym pośrednikom. Główny wywóz raków skierowany jest do Prus, a szczególnie do Berlina, który jest centralnym punktem dla handlu rakami do Saksonii, Hanoweru, prowincyj nadreńskich i Paryża. Największą ilość raków konsumuje Paryż — w Paryżu raki są tak ulubionym artykułem, że nie brak ich przy żadnej wystawniejszej uczcie, a w zimie służą do ozdabiania potraw na półmiskach podawanych. Ztąd też ceny raków w Paryżu są nadzwyczaj wysokie, gdyż dochodzą niekiedy 20 ct. w. a. za jednę sztukę. Raki rzeczne (astacus fluviatilis) mają znacznie wyższą cenę, niż raki stawowe (astacus leptodactylus), gdyż są o wiele smaczniejsze, a z tej przyczyny właściciele stawów i wód raczanych powinni się starać zastąpić raka stawowego rakiem rzecznym, a najłatwiej osiągnąćby to można przez zaprowadzenie sztucznej hodowli raka rzecznego i rozpuszczanie następnie do odnośnych wód młodych raczków.

Sztuczna hodowla raków żadnej nie przedstawia trudności, a wystarczą do tego małe stawki o brzegach silnie cembrowanych, które wykładają się od dna stawu do powierzchni wody rurkami drenowemi, służącemi za mieszkania dla raków. Na wiosnę wpuszcza się do stawków samice racze z ikrą, a kiedy się raczki wylęgną i rozpoczną samodzielny żywot, nie trzymając się już ogona matki, wypuszcza się wodę ze stawków i wyławia samice, aby swych młodych nie zjadały. Poczem zapuszcza się wodę napowrót i żywi młode raki mięsem lub gotowaną marchwią. Kiedy raki podrosną, przenosi się je do stawu lub rzeki, gdzie stale pozostawać mają. Taką sztuczną hodowlą możnaby raki rzeczne dowolnie rozmnożyć i obsadzać niemi systematycznie wody, przez co możnaby mieć znowu obfitość raków.

Przytem należałoby zorganizować bezpośrednio handel wywozowy rakami do Niemiec i do Paryża. Jako punkt centralny służyć może którekolwiek miasto w Galicyi wschodniej, położone przy linii kolejowej w pobliżu stawów i wód rakowych, a jeden przedsiębiorczy człowiek potrafi zorganizować handel, zawierając z producentami umowy i ustanawiając w odpowiednich miejscach ajentów, którzyby raki dla swego pryncypała skupowali i do miejsca centralnego odsyłali. Ponieważ w czasie ochronnym handel raków nie jest dozwolony, przeto musiałby przedsiębiorca urządzić baseny obszerne, gdzieby umieszczał i żywił raki w czasie wolnym zakupione, aby wywóz mógł się odbywać bez przeszkód i przerwy. Władze miejscowe wystawiałyby świadectwa, że raki zakupione zostały w czasie wolnym, a świadectwa takie dołączałby przedsiębiorca do przesyłki, wskutek czego nie potrzebowałby robić przesyłek potajemnie i byłby zabezpieczony przed konfiskatami.

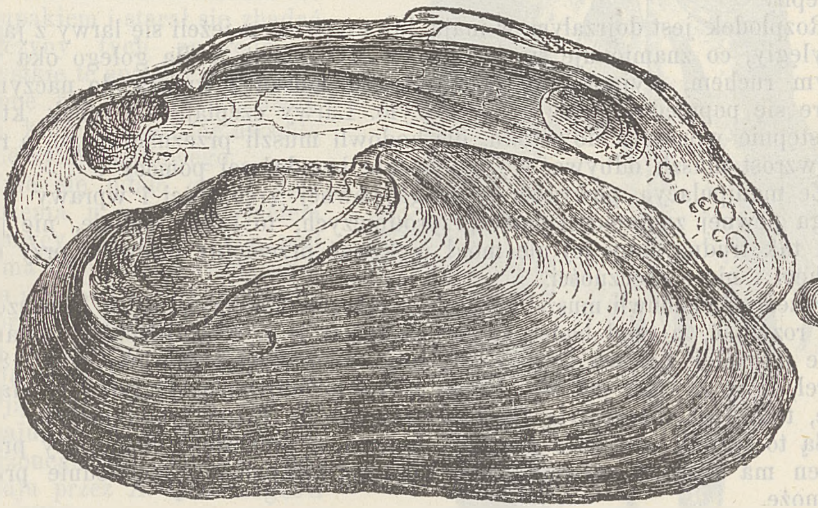
Tak zorganizowany handel rakami zapewniłby korzystny zbyt producentom i dałby znaczny zarobek wielu ludziom, zysk zaś głównego przedsię-

biorcy byłby znacznie wyższym, niż teraz, kiedy wszystkie raki zakupują tylko pośrednicy.

O ileby towar żyjący nie mógł być sprzedanym, możnaby robić konserwy z ogonów raczych, które znajdują dobry odbyt w Londynie.

Zorganizowany handel rakami pobudzi także i produkcyę, a przyniesie znakomite zyski. Może się przecież znajdzie w kraju jaki przedsiębiorca, który się zajmie tą ważną gałęzią przemysłu rolnego. *W.*

20. **Muszla perłowa rzeczna** (unio v. margaritana margaritifera—die Flussperlmuschel) należy do gromady małżów, ma skorupy grube, 4—5 cali długości, podłużnie jajowate, z wierzchu czarno-zielone, a wewnątrz mleczno-białe. Obie połowy są równie wielkie, jedna ma w zamku dwa wręby, druga tylko jeden. Muszla perłowa rzeczna podobną jest do muszli stawowej (szczeżuji), tylko że rodzi okrągłe perły w ilości nieznacznej. W naszym kraju spotykamy



Muszla perłowa rzeczna.

ją w czystych górskich wodach, o dnie piasczystem, zwłaszcza w rzekach i głębszych potokach, płynących z Karpat, gdzie już spadek nie tak gwałtowny. W Europie rozsiedlenie muszli perłowej jest bardzo rozległe, znajdujemy ją bowiem w potokach uralskich, a w północnej części Rosyi, aż do morza lodowatego, w czystych rzekach Norwegii i Szwecyi, w Bawaryi, Czechach, Saksonii i niektórych potokach torfowiska Lüneburskiego.

Nad tworzeniem się pereł w muszli bardzo wiele robiono poszukiwań, które jednak dotąd żadnych nie wydały dodatnich wyników.

Lineusz posiadał tajemnicę sztucznego wytwarzania pereł w muszlach rzecznych i za to przywilejem szlachectwa przez rząd szwedzki nagrodzonym został.

Tajemnicę tę zabrał Lineusz do grobu. W r. 1859 ogłosił uczony nasz Dr Jarocki w „Kuryerze Warszawskim", iż posiada tajemnicę otrzymywania z muszli rzecznych pereł, tajemnicy tej jednak nie odkrył. Chociaż jednak zadanie wytwarzania w muszlach sztucznie pereł musi pozostać do jakiegoś czasu nierozwiązanem, to i tak przez ułatwianie naturalnych warunków rozwoju piękne perły otrzymać można. W tym celu należy muszle, zawierające już maleńkie perełki (piasek perłowy), umieścić w czystym potoku, żwawo

płynącym, o dnie żwirowo piasczystym, gdzie się znajdują wodorosty barwy jasno-zielonej, rosnące tylko w potokach, w których żyją muszle perłowe. W miejscach takich muszle dobrze chować się będą. Badając muszle (najlepiej tępym patyczkiem), czy zawierają perły, nie należy zwierzątek niszczyć, lecz po wyjęciu znalezionej większej perły, muszle napowrót włożyć do wody, aby maleńkie ziarna zformowały się w większe perły.

Towarzystwo rybackie niemieckie zachęca bardzo członków swoich do hodowli muszli perłowych, a prof. Dr M. Braun z Roztoku, który pierwszy zajął się sztucznem rozmnażaniem muszli, takie ogłosił w tym przedmiocie uwagi:

„Młode larwy muszli rozwijają się w zewnętrznych oskrzelach starszych muszli, aby zaś wyrosły na muszle, muszą się dostać do oskrzeli i pod skórę ryb. Chcąc więc zabezpieczyć rozwój muszli, należy dojrzałe larwy wyjąć z oskrzeli muszel i rozrzucić (rozsiać) na małych rybkach, aby się na nich przyczepiły.

Rozpłodek jest dojrzałym w maju lub czerwcu, a jeżeli się larwy z jajka już wylęgły, co znamionuje się ich dosyć ożywionem, a dla gołego oka widocznym ruchem, wyjmuje się je z oskrzeli muszli i wrzuca do naczynia, w które się poprzednio małe rybki ułożyło. Larwy czepiają się rybek, które się następnie wpuszcza do potoku, dla hodowli muszli przeznaczonego, a rozwój i wzrost muszli odbywać się już będzie bez dalszej pomocy“.

Że manipulacya powyższa wymaga pewnej zręczności i wprawy i że wymaga pewnej znajomości nauk przyrodniczych, to każdy pojmie, nie jest jednak tak trudną, aby jej nie mógł wykonać przeciętny człowiek przy dobrej chęci i nieco zręczności.

Przemysł chodowli muszel perłowych rzecznych zaczyna się w Niemczech powoli rozwijać, a rząd badeński wydał nawet w r. 1888 przepisy, ustanawiające porządek połowu i czasy ochronne. W Saksonii złowiono w r. 1894 14 pereł, a w r. 1895 już 68. Dotąd hodowla odbywała się tylko w białej Elstrze, teraz zaś rozszerzyła się i w potokach do Elstry wpadających.

Są to jednak wszystko początki dopiero, a przyszłość okaże, czy przemysł ten ma warunki rozwoju i czy korzyści nakładom odpowiednie przynieść może.

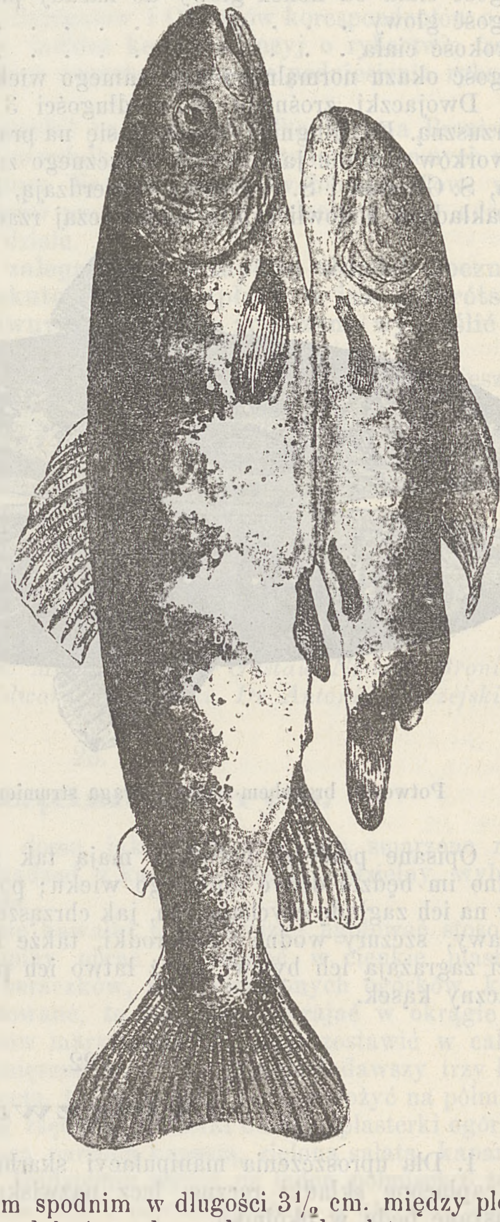
O ile wiemy, u nas nikt dotąd nie zajmował się hodowlą muszli perłowych i niezawodnie nie tak prędko znajdzie się przemyślny człowiek, któryby się tą sprawą zajął, bardzoby jednak było pożądanem, aby przyrodnicy badali dokładnie potoki górskie, z Karpat płynące, czy się muszle perłowe w nich jeszcze znajdują i spostrzeżenia swoje ogłaszali, a dobry przykład obudziłby może chęć zajęcia się hodowlą. *W.*

21. Dwa wyrosłe potwory ryb łososiowatych brzuchem zrośnięte.

Członek korespondent naszego towarzystwa p. Michał Girdwoyń przedstawił na posiedzeniu towarzystwa nauk ścisłych w Paryżu dnia 2 marca 1876 r. pracę swoją pod tytułem „Patologia ryb“, umieszczoną następnie w pamiętnikach tegoż Towarzystwa tom IX w r. 1877, a wydaną w języku polskim nakładem i kosztem hr. Władysława Zamoyskiego. Praca ta jest wynikiem obserwacyj, zrobionych przez p. Girdwoyńa podczas studyów rybactwa w pierwszorzędnych zakładach rybactwa Europy, a w niej okazał nam autor na dokładnych rysunkach okazy potworów ryb łososiowatych w pierwszej epoce rozwoju, t. j. w czasie wykłucia się rybki z ikry. Dorosłych potworków rybich nikt dotąd nie opisał. Dlatego zajmującą będzie wiadomość, podana w tej mierze przez uczonego francuskiego Franciszka Secques, ogło-

szona w tomie XX Nr. 5 „Bulletin de la société zoologique de France“ z r. 1895, którą tutaj w dosłownem tłumaczeniu podaję:

Potworne zwyrodnienie u ryb, szczególnie u łososiowatych, nie liczy się do rzadkości, a uczeni, zajmujący się rybactwem, przytoczyli wiele takich wypadków, między innymi: Ed. Bugnion, S. Garman et F. Denton, A. Coolidge, I. Oellacher, Coste, A. de Quatrefages, Lereboullet i Serres, którzy też o przedmiocie tym zdawali sprawę w akademii umiejętności. Nad sprawozdaniem toczyły się bardzo ożywione rozprawy. W kilka lat później Sereboullet robił liczne doświadczenia ze szczupakiem i starał się zbadać przyczyny tych zwyrodnień; wszystkie te spostrzeżenła były robione na okazach młodziutkich, które jeszcze nie utraciły pęcherzyka żółtkowego.


Potworek brzuchem-zrosły pstrąga jeziornego wielkości naturalnej.

Mnie się udało zrobić spostrzeżenia u mego przyjaciela chodowcy ryb, M. Jeunet'a, nad dwoma potworkami dwojaczkami, a mianowicie nad pstrągiem jeziornym i pstrągiem strumiennym. Okazy te wylęgły się u M. Jeunet'a 1. marca 1894 r. i żyją dotąd. Należą one do rodzaju brzuchem-zrosłych, utworzonego dla okazów tego rodzaju przez A. Quatrefages'a w r. 1855.

Zdjęcie fotograficzne z tych potworków przedstawiało wiele trudności, już to z powodu wielkiej ich ruchliwości, już też z powodu niemożności zdjęcia fotografii w wodzie, musiałem się przeto zadowolnić odrysowaniem; rysunki zresztą, które tutaj przedstawiam, są nadzwyczaj dokładne. W obydwu okazach tak głowy, jak i ogony, są zupełnie wolne.

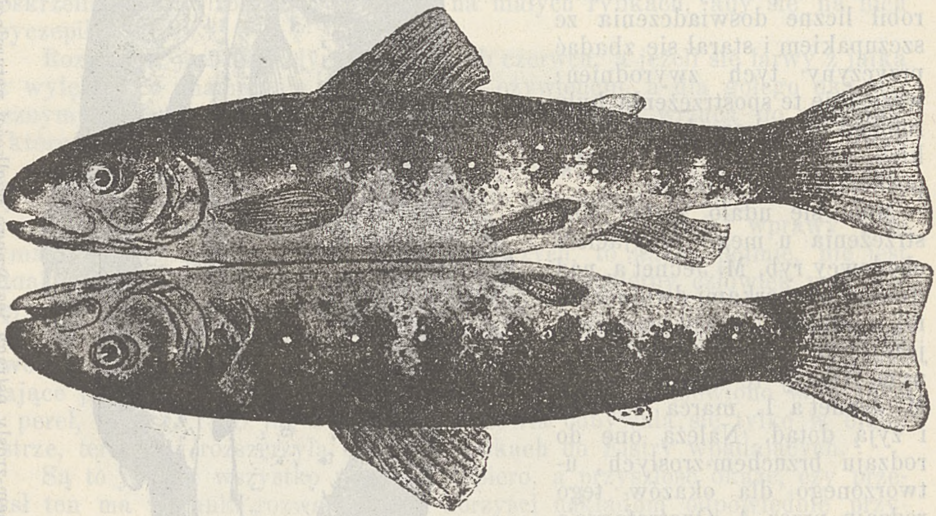
1. **Pstrąg jeziorny.** Okaz wierzchni całkiem wykształcony i wyrośnięty, zrośnięty z okazem spodnim w długości $3^1/_2$ cm. między pletwą piersiową a brzuszną. Długość od końca głowy do nasady pletwy ogonowej 13 cm. Długość głowy 3 cm. Szerokość ciała 3 cm. Długość okazu normalnego w tym samym wieku 20 do 25 cm. Okaz spodni więcej spotworniały i znacznie krótszy, pletwa grzbietowa cokolwiek zanikła, co pochodzi prawdopodobnie ztąd, że ta część ciała trze się ciągle o dno akwarium. Koniec

ciała w tył zgięty, zakończony ostro pletwą ogonową; długość ciała od końca głowy do nasady pletwy ogonowej $8^1/_2$ cm. Długość głowy $2^8/_{10}$ cm. Szerokość ciała $2^1/_4$ cm.

2. **Pstrąg strumienny.** Obydwa okazy mają równe rozmiary:

Długość ciała od końca głowy do nasady pletwy ogonowej . .	$10^1/_2$ cm.
Długość głowy	$2^1/_2$ cm.
Szerokość ciała	$2^1/_4$ cm.
Długość okazu normalnego tego samego wieku	15—18 cm.

Dwojaczki zrośnięte są w długości 3 cm. między pletwą piersiową a brzuszną. Ed. Bugnion opierając się na pracach Fol'a, uważa powstawanie potworków jedynie jako wynik sztucznego zapładniania ikry. Według Agassis'a, S. Garman i S. F. Denton stwierdzają, iż potworki pojawiają się często w zakładach hodowli ryb, a nadzwyczaj rzadko w morzu lub rzekach.



Potworek brzuchem-zrosły pstrąga strumiennego, wielkości naturalnej.

Opisane powyżej potworki mają tak niekorzystne warunki bytu, że trudno im będzie dożyć dłuższego wieku; pominąwszy bowiem licznych wrogów na ich zagładę czychających, jak chrząszcze wodne (żółtobrzeżki), grzbietopławy, szczury wodne i zimorodki, także ich rówieśnicy normalnie rozwinięci zagrażają ich bytowi, gdyż łatwo ich pokonać mogą, a znajdą w nich smaczny kąsek. *W.*

22.

Odezwa.

1. Dla uproszczenia manipulacyi skarbnik nie będzie posyłać kwitów na zapłacone składki roczne, lecz nazwiska płacących składkę Członków ogłaszane będą w okólniku.

2. O zmianie mieszkania raczą nas Szanowni Członkowie zawiadamiać, celem uniknienia zwłoki w przesyłce okólników.

3. Upraszamy Szanownych Członków Towarzystwa i wszystkich obywateli kraj miłujących, aby wiadomości odnoszące się do rybactwa, jako to: o wynikach hodowli i połowu ryb w stawach i rzekach, pojawieniu się

w pewnej okolicy nieznanych tamże gatunków ryb, lub zawiązaniu się przemysłu rybnego, o zanieczyszaniu rzek odpływami fabrycznemi, o wykroczeniach przeciw przepisom ustawy rybackiej, słowem o wszelkich sprawach z rybactwem związek mających, wydziałowi krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska Nr. 2 nadsyłać raczyli.

Również upraszamy Szan. Delegatów i Członków korespondentów o nadsyłanie sprawozdań z czynności, tudzież korespondencyj o rybactwie traktujących. Wiadomości te wyzyskamy wszechstronnie dla podniesienia rybactwa w kraju.

Składki roczne należy przesyłać na ręce skarbnika WPana Bronisława Śliwińskiego, właściciela dóbr i urzędnika w Towarzystwie wzajemnych ubezpieczeń w Krakowie (ul. Basztowa Nr. 8 II piętro, w biurach Tow. wzaj. ubezpieczeń), zaś zgłoszenia nowo przystępujących Członków pod adresem któregokolwiek z Członków wydziału.

Szanownych Członków, zalegających z zapłatą składek rocznych, prosimy bardzo usilnie o uskutecznienie zapłaty w jak najkrótszym czasie, gdyż w razie przeciwnym będziemy zmuszeni wykreślić ich z listy członków.

4. Na żądanie Członków naszego Towarzystwa będziemy umieszczać bezpłatnie w okólnikach krótkie wiadomości o zaofiarowaniu na sprzedaż lub chęci zakupna ikry, narybku i ryb, tudzież narzędzi rybackich.

Wiadomości te będą także umieszczane w „Tygodniku rolniczym“.

Celem umieszczenia wiadomości musi żądający ogłoszenia objawić życzenie swoje przed wydaniem każdego okólnika.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego.

Wiceprezes: *Stanisław Kluczycki.* — Prezes. *Dr Ferdynand Wilkosz.*

Członkowie Wydziału:

Zygmunt Fiszer, Dr Władysław Markiewicz, Dr Gustaw Nowak, Bronisław Śliwiński (skarbnik), *hr. Edward Starzeński, Dr Antoni Wierzejski.*

23.

Przyrządzanie ryb.

Vinegretta. Gdy są w domu jakie gotowane lub smarzone ryby, a nawet drób, można z nich urządzać, z każdego rodzaju oddzielny, wyborny rodzaj majonezu tanim sposobem.

Rybę obrać z kości na małe kawałki pokrajawszy; ugotować stosownie do ilości ryby 10 kartofli, z łupiny obrać i pokrajać w cienkie plasterki. Wziąść także trochę ćwikły z buraczków, parę kwaszonych ogórków, korniszonów, 4 jaja na twardo ugotowane, to wszystko pokrajać w okrągłe plasterki, wziąść grzybków i rydzów marynowanych, małe zostawić w całości, większe pokrajać w paski, wymięszać to z rybą razem, dodawszy trzy łyżki oliwy, łyżkę mocnego winnego octu, trochę pieprzu i soli, położyć na półmisku, a na wierzchu układać w okrąg rzędami plasterki ćwikły, plasterki ogórków, jajek i grzybków, ubrać czerwoną parzoną kapustą, zieloną sałatą, kaparami, zresztą, czem kto chce i co ma. Oddzielnie utrzyć na jeden półmisek 6 żółtek z kilkoma łyżkami oliwy, dwoma octu i odrobiną cukru, a kto lubi, z dodaniem łyżeczki angielskiej musztardy i tym sosem polać cały półmisek.

Zabki młode dla słabych żołądków. Po obciągnięciu ze skóry wyrzyna się same udka, lekko soli, następnie macza w rozbitem jajku i tartej bułce wymięszanej z mąką i smarzy na młodem maśle. Smakują lepiej od młodych kurcząt.

Pasztet z raków. Ugotować kopę raków średniej wielkości z solą i koprem, gdy ostygną, obrać szyjki i zostawić, nóżki zaś, i, gdzie tylko co mięsa do zjedzenia jest, obrać i posiekać na masę, wziąść kwaterkę bułki tartej lub kwaterkę drobnej kaszki ugotowanej na wodzie, uwiercić z usiekanemi rakami, włożyć masło, wsypać kopru, pieprzu, trzy żółtka, łyżkę masła rakowego, zrobionego z utłuczonych i smażonych skorupek od tychże raków, zrobić ciasto pół francuskie, lub francuskie, wyłożyć niem blaszany półmisek, położyć warstwę farszu z raków, następnie szyjki rakowe i znowu farsz, przykryć ciastem, posmarować jajkiem i na 15 minut w bardzo gorący piec wstawić. Oddzielnie zrobić sos rakowy z owego masła rakowego, wysmarzonego z utłuczonych skorupek i przefasowanego przez sitko; zaprawić to masło mąką, rozprowadzić smakiem z raków, wsypać siekanego kopru, zagotować, a w końcu zaprawić sos 3 żółtkami, nie gotując już, tylko rozgrzawszy na blasze, podać do pasztetu.

Ładne i bardzo smaczne podanie śledzi. W post jada się ciągle śledzie, otóż rozmaicie je podają: z oliwą, z octem i kaparami, lub octem i cebulą, ale to wszystko stare rzeczy. Śledzie najsmaczniejsze są choć z odrobiną kartofli; otóż dobre, grube, czerwone, bo tylko takie są dobre, białe nic nie warte, wymoczone przez 3 godziny, bo to wiosna, więc są słońsze, obciągnąć ze skórki, oberwać uszy, wyjąć ość grzbietową, pokrajać w dzwonka i ułożyć na podłużnym, gładkim półmisku. Ugotować w łupinach małych równych kartofli, obrać, pokrajać na cieniutkie plasterki i ułożyć jeden plasterek na drugim, jak kotlety, długą warstwą pomiędzy śledzie, tak, że przy trzech śledziach powinno być cztery warstwy kartofli, polać kartofle wraz ze śledziami całe dobrą oliwą, a w końcu mieć siekany młody szczypiorek i posypać nim każdą warstwę kartofli, tak jednak, aby go na śledziach nie było wcale. Ślicznie wygląda, wybornie smakuje.

Szczupak po turecku. Świeżego i oczyszczonego szczupaka rozpłatać, pokrajać na dzwona i osolić,. aby tak poleżał kilka godzin. Wtedy ostrożnie usmarzyć go bez posypywania czemkolwiek w dobrej oliwie na miedzianej patelni na wolnym ogniu, przewracając, aby się nie zrumienił i nie przypalił. Gdy już gotów, ułożyć na półmisku lub na talerzu, mieć przygotowaną drobno usiekaną białą holenderską cebulę i zieloną pietruszkę także siekaną i zaraz zdjąwszy z patelni rybę póki gorąca, posypać obficie tą cebulą i pietruszką, sypnąć jej także trochę na spód półmiska, potrząsnąć zlekka pieprzem i wycisnąć na to wszystko na każde dwa funty ryby jedną całą dużą cytrynę, naturalnie odrzucając starannie pestki, gdyż te tylko dają gorycz. Ryba tak podana na zimno w kilka godzin lub na drugi dzień po jej przyrządzeniu, jest wyborną potrawą.

Sprawozdawca i redaktor:
Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU“ FR. KLUCZYCKIEGO I SP
pod zarządem J. Łakocińskiego.
Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.
1896.